



Veena Memorial PG College

(Affiliated to University of Kota, Kota & Recognized by DCE Rajasthan, NCTE New Delhi)

2.5.1: Mechanism of internal/ external assessment is transparent and the grievance redressal system is time- bound and efficient

Additional Information

INDEX

S.N.	Name of Document
1.	Copy of Notice for Internal Assessment / Pre-University Exams
2.	Copy of Time-Table for Internal Assessment / Pre-University Exams
3.	Copy of Question Papers for Internal Assessments
4.	Copy of Answer Sheet for Internal Assessments
5.	Copy of Final Lesson Diary
6.	Copy of University Exam Time-Table
7.	Copy of University Exam Question Papers

Principal
Dr. Laxman Dhaked

VEENA MEMORIAL P. G. COLLEGE
Veena Campus, Veena Marg, Karauli - 322241 (Raj)

Date: 1-4-2023

Subject: Pre-University Examinations

Notice

This is hereby communicated to all the regular students registered in the B A/B Sc/B A B Ed/ B Sc B Ed for the academic session 2022-23. The pre-university examinations are proposed in between April 5 to April 17, 2023.

The detail scheduled of the examinations is display on notice board and send on students respective groups.



Convener of Examination
Veena Memorial PG College
Karauli



Principal (Examination Controller)
Academic Section
Veena Memorial PG College
Karauli

VEENA MEMORIAL P. G. COLLEGE
Veena Campus, Veena Marg, Karauli - 322241 (Raj)

Date: 3-2-2020

Subject: Pre-University Examinations

Notice

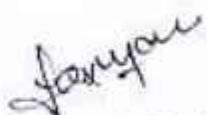
This is hereby communicated to all the regular students registered in the B.A/B.Sc/B.A-B Ed/ B.Sc B.Ed for the academic session 2019-20. The pre-university examinations are proposed in between Feb. 10 to Feb. 22, 2020.

The detail scheduled of the examinations is display on notice board and send on students respective groups.

CC:

1. All HOD's
2. All faculty members.


Convener of Examination
Veena Memorial PG College
Karauli


Principal (Ex-Officio Chairperson)
Academic council
Veena Memorial PG College
Karauli
वेणा स्मारक पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

VEENA MEMORIAL P. G. COLLEGE
Veena Campus, Veena Marg, Karauli - 322241 (Raj)

Date: 5-2-2019

Subject: Pre-University Examinations

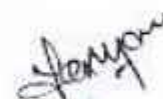
Notice

This is hereby communicated to all the regular students registered in the B.A/B.Sc/B.A-B Ed/ B. Sc-B.Ed for the academic session 2018-19. The pre-university examinations are proposed in between Feb. 15 to March 02, 2019.

The detail scheduled of the examinations is display on notice board and send on students respective groups.



Convener of Examination
Veena Memorial PG College
Karauli



प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Principal (Ex-Officio Chairperson)
Academic council
Veena Memorial PG College
Karauli

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2022-23

Class: B Sc & B Sc B Ed-I

Maths/Bio

Date	Shift	Subject	Paper
5/4/2023	first	Botany MATHS	I
6/4/2023	first	Physics Zoology	I
7/4/2023	first	Botany MATHS	II
8/4/2023	first	Education	I
8/4/2023	Second	Education	II
10/4/2023	first	Botany MATHS	III
11/4/2023	first	Inorganic Chemistry	I
12/4/2023	first	Zoology PHYSICS	II
13/4/2023	Second	Organic Chemistry	II
13/4/2023	first	Education	III
15/4/2023	first	Zoology PHYSICS	III
16/4/2023	first	English	Compulsary
16/4/2023	Second	Hindi	Compulsary
17/4/2023	first	PHYSICAL CHEMISTRY	III

EXAM CONTROLLER

PRINCIPAL

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राजस्थान)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2022-23

Class: B Sc & B Sc B Ed-II

Maths/Bio

Date	Shift	Subject	Paper
5/4/2023	first	Physics Zoology	I
6/4/2023	first	Botany MATHS	I
7/4/2023	first	Zoology PHYSICS	II
8/4/2023	first	Education	I
8/4/2023	Second	Education	II
10/4/2023	first	Botany Physics	II III
11/4/2023	first	Organic Chemistry	II
12/4/2023	first	Math Zoology	II III
13/4/2023	Second	Education	III
13/4/2023	first	PHYSICAL CHEMISTRY	III
15/4/2023	first	Botany MATHS	III
17/4/2023	first	Inorganic Chemistry	I

EXAM. CONTROLLER

PRINCIPAL

प्रचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)
Pre University Exam Schedule Session: 2022-23
Class: B. Sc. -III
Maths/Bio

Date	Shift	Subject	Paper
5/4/2023	first	Botany MATHS	I
6/4/2023	first	Botany MATHS	II
7/4/2023	first	Zoology PHYSICS	I
10/4/2023	first	Botany MATHS	III
11/4/2023	first	Organic Chemistry	II
12/4/2023	first	Physics Zoology	II
13/4/2023	first	Physics Zoology	III
15/4/2023	first	Physical Chemistry	III
17/4/2023	first	Inorganic Chemistry	I

EXAM. CONTROLLER

PRINCIPAL

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2022-23

Class: B A & B A B Ed-I

Date	Shift	Subject	Paper
5/4/2023	First	Geography	I
	Second	History	I
6/4/2023	First	Political Science	I
	Second	Hindi	I
7/4/2023	First	Sociology	I
	Second	English	I
8/4/2023	First	Education	I
	Second	Education	II
10/4/2023	First	History	II
	Second	Geography	II
11/4/2023	First	Political Science	II
	Second	Hindi	II
12/4/2023	First	Sociology	II
	Second	English	II
13/4/2023	First	Education	III
15/4/2023	First	English	Compulsary
16/4/2023	First	Evs	Compulsary
	Second	Computer	Compulsary

EXAM. CONTROLLER

PRINCIPAL

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2022-23

Class: B A & B A B Ed-II

Date	Shift	Subject	Paper
5/4/2023	First	Political Science	I
	Second	Hindi Lit.	I
6/4/2023	First	Sociology	I
	Second	English Lit.	I
7/4/2023	First	Geography	I
	Second	History	I
8/4/2023	First	Education	I
	Second	Education	II
10/4/2023	First	Political Science	II
	Second	Hindi Lit.	II
11/4/2023	First	Sociology	II
	Second	English	II
12/4/2023	First	Geography	II
	Second	History	II
13/4/2023	First	Education	III
15/4/2023	First	Hindi	Compulsary

EXAM. CONTROLLER

PRINCIPAL

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)
Pre University Exam Schedule Session: 2022-23
Class: B A -III

Date	Shift	Subject	Paper
5/4/2023	First	Sociology	I
	Second	English Lit.	I
6/4/2023	First	Geography	I
	Second	History	I
7/4/2023	First	Political Science	I
	Second	Hindi Lit.	I
10/4/2023	First	Sociology	II
	Second	English	II
11/4/2023	First	Geography	II
	Second	History	II
12/4/2023	First	Political Science	II
	Second	Hindi Lit.	II
13/4/2023	First	Computer	I
	Second	Computer	II

EXAM. CONTROLLER

PRINCIPAL

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.बी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2019-20

Class: B A -II

Date	Day	Subject	Paper
10/2/2020	TUE	Hindi/English	I
11/2/2020	WED	Geography	I
12/2/2020	THU	History	I
13/2/2020	FRI	Political Science	I
14/2/2020	SAT	Sociology	I
15/2/2020	MON	Geography	II
17/2020	TUE	History	II
18/2/2020	WED	Political Science	II
19/2/2020	THU	Hindi/English	II
24/2/2020	MON	Sociology	II


EXAM CONTROLLER

PRINCIPAL 

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2019-20

Class: B A -III

Date	Day	Subject	Paper
10/2/2020	TUE	Hindi/English	I
11/2/2020	WED	Geography	I
12/2/2020	THU	History	I
13/2/2020	FRI	Political Science	I
14/2/2020	SAT	Sociology	I
15/2/2020	MON	Geography	II
17/2/2020	TUE	History	II
18/2/2020	WED	Political Science	II
19/2/2020	THU	Hindi/English	II
24/2/2020	MON	Sociology	II


EXAM. CONTROLLER


PRINCIPAL
प्रचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2019-20

Class: B A -I

Date	Day	Subject	Paper
10/2/2020	TUE	Hindi/English	I
11/2/2020	WED	Geography	I
12/2/2020	THU	History	I
13/2/2020	FRI	Political Science	I
14/2/2020	SAT	Sociology	I
15/2/2020	MON	Geography	II
17/2/2020	TUE	History	II
18/2/2020	WED	Political Science	II
19/2/2020	THU	Hindi/English	II
24/2/2020	MON	Sociology	II


EXAM. CONTROLLER

PRINCIPAL 
प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2019-20

Class: B Sc B Ed-I

Maths/Bio

Date	Day	Subject	Paper
10/2/2020	MON	Inorganic Chemistry	I
11/2/2020	TUE	Physics BOTANY	I
12/2/2020	WED	Zoology MATHS	I
13/2/2020	THU	PHYSICAL CHEMISTRY	III
14/2/2020	FRI	Botany PHYSICS	II
15/2/2020	SAT	Zoology MATHS	II
17/2/2020	MON	Zoology MATHS	III
18/2/2020	TUE	Botany PHYSICS	III
19/2/2020	WED	Organic Chemistry	II
20/2/2020	THU	Education	I
21/2/2020	FRI	Education	II
22/2/2020	SAT	Education	III

EXAM. CONTROLLER

PRINCIPAL

प्राचार्य
 वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
 करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2019-20

Class: B Sc-I

Maths/Bio

Date	Day	Subject	Paper
10/2/2020	MON	Inorganic Chemistry	I
11/2/2020	TUE	Physics BOTANY	I
12/2/2020	WED	Zoology MATHS	I
13/2/2020	THU	PHYSICAL CHEMISTRY	III
14/2/2020	FRI	Botany PHYSICS	II
15/2/2020	SAT	Zoology MATHS	II
17/2/2020	MON	Zoology MATHS	III
18/2/2020	TUE	Botany PHYSICS	III
19/2/2020	WED	organic Chemistry	II


EXAM CONTROLLER

PRINCIPAL


प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2019-20

Class: B Sc & B Sc B Ed-II

Maths/Bio

Date	Day	Subject	Paper
10/2/2020	TUE	MATHS ZOOLOGY	I
11/2/2020	WED	Chemistry	I
12/2/2020	THU	BOTANY PHYSICS	I
13/2/2020	FRI	MATHS ZOOLOGY	II
14/2/2020	SAT	CHEMISTRY	II
15/2/2020	MON	EDUCATION	II
17/2/2020	TUE	CHEMISTRY	III
18/2/2020	WED	BOTANY PHYSICS	II
19/2/2020	THU	ZOOLOGY MATHS	III
20/2/2020	FRI	Education	I
21/2/2020	SAT	Education	II
22/2/2020	SAT	Education	III


EXAM. CONTROLLER

PRINCIPAL

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2019-20

Class: B Sc -II

Maths/Bio

Date	Day	Subject	Paper
10/2/2020	MON	MATHS ZOOLOGY	I
11/2/2020	TUE	Chemistry	I
12/2/2020	WED	BOTANY PHYSICS	I
15/2/2020	THU	PHYSICS BOTANY	II
13/2/2020	FRI	ZOOLOGY MATHS	II
14/2/2020	SAT	ORGANIC CHEMISTRY	II
17/2/2020	MON	CHEMISTRY	III
18/2/2020	TUE	BOTANY PHYSICS	III
19/2/2020	WED	ZOOLOGY MATHS	III


EXAM CONTROLLER

PRINCIPAL

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2019-20

Class: B Sc & B Sc B Ed-III

Maths/Bio

Date	Day	Subject	Paper
10/2/2020	TUE	INORGANIC CHEMISTRY	I
11/2/2020	WED	MATHEMATICS ZOOLOGY	I
12/2/2020	THU	PHYSICS BOTANY	I
13/2/2020	FRI	ORGANIC CHEMISTRY	II
14/2/2020	SAT	PHYSICS BOTANY	II
15/2/2020	MON	MATHEMATICS ZOOLOGY	II
17/2/2020	TUE	PHYSICS BOTANY	III
18/2/2020	WED	PHYSICAL CHEMISTRY	III
19/2/2020	THU	MATHEMATICS ZOOLOGY	III
20/2/2020	FRI	Education	I
21/2/2020	SAT	Education	II
22/2/2020	SAT	Education	III


EXAM. CONTROLLER

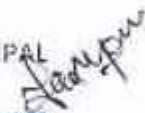
PRINCIPAL

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)
Pre University Exam Schedule Session: 2019-20
Class: B Sc (Maths/Bio)-III

Date	Day	Subject	Paper
10/2/2020	MON	ORGANIC CHEMISTRY	II
11/2/2020	TUE	MATHEMATICS ZOOLOGY	I
12/2/2020	WED	PHYSICS BOTANY	I
13/2/2020	THU	INORGANIC CHEMISTRY	I
14/2/2020	FRI	NUCLEAR PHYSICS BOTANY	II
15/2/2020	SAT	MATHEMATICS ZOOLOGY	II
17/2/2020	MON	BOTANY QUANTUM PHYSICS	III
18/2/2020	TUE	PHYSICAL CHEMISTRY	III
19/2/2020	WED	MATHEMATICS ZOOLOGY	III


EXAM CONTROLLER

PRINCIPAL

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राजस्थान)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

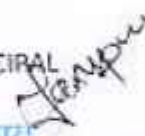
Pre University Exam Schedule Session: 2019-20

Class: B A & B A B Ed-I

Date	Day	Subject	Paper
10/2/2020	TUE	Hindi/English	I
11/2/2020	WED	Geography	I
12/2/2020	THU	History	I
13/2/2020	FRI	Political Science	I
14/2/2020	SAT	Sociology	I
15/2/2020	MON	Geography	II
17/2/2020	TUE	History	II
18/2/2020	WED	Political Science	II
19/2/2020	THU	Hindi/English	II
20/2/2020	FRI	Education	I
21/2/2020	SAT	Education	II
22/2/2020	SAT	Education	III
24/2/2020	MON	Sociology	II


EXAM. CONTROLLER

PRINCIPAL


प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2019-20

Class: B A & B A B Ed-II

Date	Day	Subject	Paper
10/2/2020	TUE	Hindi/English	I
11/2/2020	WED	Geography	I
12/2/2020	THU	History	I
13/2/2020	FRI	Political Science	I
14/2/2020	SAT	Sociology	I
15/2/2020	MON	Geography	II
17/2/2020	TUE	History	II
18/2/2020	WED	Political Science	II
19/2/2020	THU	Hindi/English	II
20/2/2020	FRI	Education	I
21/2/2020	SAT	Education	II
22/2/2020	SAT	Education	III
24/2/2020	MON	Sociology	II

EXAM. CONTROLLER

PRINCIPAL

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राजस्थान)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2019-20

Class: B A & B A B Ed-III

Date	Day	Subject	Paper
10/2/2020	TUE	Hindi/English	I
11/2/2020	WED	Geography	I
12/2/2020	THU	History	I
13/2/2020	FRI	Political Science	I
14/2/2020	SAT	Sociology	I
15/2/2020	MON	Geography	II
17/2/2020	TUE	History	II
18/2/2020	WED	Political Science	II
19/2/2020	THU	Hindi/English	II
20/2/2020	FRI	Education	I
21/2/2020	SAT	Education	II
22/2/2020	SAT	Education	III
24/2/2020	MON	Sociology	II


EXAM CONTROLLER

PRINCIPAL

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)
Pre University Exam Schedule Session: 2018-19
Class: B A -I

Date	Day	Subject	Paper
15-2-2019	Friday	Hindi/English	I
16-2-2019	Saturday	Geography	I
18-2-2019	Monday	History	I
20-2-2019	Wednesday	Computer	I
21-2-2019	Thursday	Political Science	I
22-2-2019	Friday	Sociology	I
23-2-2019	Saturday	Geography	II
25-2-2019	Monday	Computer	II
26-2-2019	Tuesday	History	II
27-2-2019	Wednesday	Political Science	II
28-2-2019	Thursday	Hindi/English	II
2/3/2019	Friday	Sociology	II


EXAM-CONTROLLER

PRINCIPAL


प्रचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)
Pre University Exam Schedule Session: 2018-19
Class: B A B Ed-I

Date	Day	Subject	Paper
15-2-2019	Friday	Hindi/English	I
16-2-2019	Saturday	Geography	I
18-2-2019	Monday	History	I
20-2-2019	Wednesday	Education	I
21-2-2019	Thursday	Political Science	I
22-2-2019	Friday	Sociology	I
23-2-2019	Saturday	Geography	II
25-2-2019	Monday	Education	II
26-2-2019	Tuesday	History	II
27-2-2019	Wednesday	Political Science	II
28-2-2019	Thursday	Hindi/English	II
1/3/2019	Friday	Education	III
2/3/2019	Saturday	Sociology	II


EXAM CONTROLLER


PRINCIPAL
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)
Pre University Exam Schedule Session: 2018-19

Class: B Sc -II
Maths/Bio

Date	Day	Subject	Paper
15-2-2019	Friday	Botany Physics	I
16-2-2019	Saturday	Zoology MATHS	I
18-2-2019	Monday	Inorganic Chemistry	I
20-2-2019	Thursday	BOTANY Physics	II
21-2-2019	Friday	Zoology MATHS	II
23-2-2019	Saturday	Organic Chemistry	II
25-2-2019	Tuesday	Botany Physics	III
27-2-2019	Wednesday	Zoology MATHS	III
28/2/2019	Thursday	Physical Chemistry	III


EXAM. CONTROLLER


PRINCIPAL

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2018-19

Class: B Sc & B Sc B Ed-II

Maths/Bio

Date	Day	Subject	Paper
15-2-2019	Friday	Botany Physics	I
16-2-2019	Saturday	Zoology MATHS	I
18-2-2019	Monday	Inorganic Chemistry	I
20-2-2019	Wednesday	BOTANY Physics	II
21-2-2019	Thursday	Zoology MATHS	II
22-2-2019	Friday	Education	II
23-2-2019	Saturday	Organic Chemistry	II
25-2-2019	Monday	Botany Physics	III
26-2-2019	Tuesday	Education	III
27-2-2019	Wednesday	Zoology MATHS	III
28/2/2019	Thursday	Physical Chemistry	III
1/3/2019	Friday	Education	III


EXAM. CONTROLLER

PRINCIPAL 
प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राजस्थान)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)
Pre University Exam Schedule Session: 2018-19

Class: B Sc-I
Maths/Bio

Date	Day	Subject	Paper
15-2-2019	Friday	Inorganic Chemistry	I
16-2-2019	Saturday	BOTANY Physics	I
18-2-2019	Monday	Zoology MATHS	I
21-2-2019	Thursday	Organic Chemistry	II
22-2-2019	Friday	Botany Physics	II
23-2-2019	Saturday	Zoology MATHS	II
26-2-2019	Tuesday	Physical Chemistry	III
27-2-2019	Wednesday	Botany Physics	III
28/2/2019	Thursday	Zoology MATHS	III

EXAM. CONTROLLER

PRINCIPAL

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)

Pre University Exam Schedule Session: 2018-19

Class: B Sc B Ed-I

Maths/Bio

Date	Day	Subject	Paper
15-2-2019	Friday	Inorganic Chemistry	I
16-2-2019	Saturday	BOTANY Physics	I
18-2-2019	Monday	Zoology MATHS	I
20-2-2019	Wednesday	Education	I
21-2-2019	Thursday	Organic Chemistry	II
22-2-2019	Friday	Botany Physics	II
23-2-2019	Saturday	Zoology MATHS	II
25-2-2019	Monday	Education	II
26-2-2019	Tuesday	Physical Chemistry	III
27-2-2019	Wednesday	Botany Physics	III
28/2/2019	Thursday	Zoology MATHS	III
1/3/2019	Friday	Education	III

EXAM. CONTROLLER

PRINCIPAL

for as per
प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli (Raj)
Pre University Exam Schedule Session: 2018-19
Class: B A B Ed-II

Date	Day	Subject	Paper
15-2-2019	Friday	Sociology	I
16-2-2019	Saturday	Geography	I
18-2-2019	Monday	Hindi/English	I
20-2-2019	Wednesday	Geography	II
21-2-2019	Thursday	History	I
22-2-2019	Friday	Education	I
23-2-2019	Saturday	Political Science	I
25-2-2019	Monday	Sociology	II
26-2-2019	Tuesday	Education	II
27-2-2019	Wednesday	Education	III
28-2-2019	Thursday	History	II
1/3/2019	Friday	Political Science	II
2/3/2019	Saturday	Hindi/English	II


EXAM. CONTROLLER

PRINCIPAL 
प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Time: 3 hours

MM: 75

Section -A

निर्देश: Instruction

This section contains a compulsory question, in which there will be a total of 10 very short questions, two questions from each unit. The answer of each question is not in more than 20 words. Each question is of equal marks.

इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है, जिसमें प्रत्येक इकाई से 2 लघु प्रश्न लेते हुए कुल 10 लघु प्रश्न हैं। प्रत्येक लघु प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (a) Define ordered field. (क्रमित क्षेत्र को परिभाषित कीजिए।)
(b) State nested intervals theorem. (अंतरालों की घोंसला प्रमेय का कथन लिखिए।)
(c) Define oscillatory series. (दोलनीय श्रेणी को परिभाषित कीजिए।)
(d) Write Cauchy's general principle of convergence. (कौशी के अभिसरण का सामान्य सिद्धांत लिखिए।)
(e) Define limit point of set. (समुच्चय के सीमा बिंदु को परिभाषित कीजिए।)
(f) Define finite and infinite set. (परिमित एवं अपरिमित समुच्चय को परिभाषित कीजिए।)
(g) Define bounded and unbounded functions. (परिवद्ध एवं अपरिवद्ध फलन को परिभाषित कीजिए।)
(h) Define uniform continuity. (एक सामान संतता को परिभाषित कीजिए।)
(i) Define Riemann integral of a bounded real function. (परिमित वास्तविक फलन के लिए रीमान समाकल को परिभाषित कीजिए।)
(j) Test the convergence of integral $\int_0^\infty e^{-x} dx$. (समाकल $\int_0^\infty e^{-x} dx$ के अभिसरण का परीक्षण कीजिए।)

Section -B

This section contains 10 question having 2 questions from each units. Answer 5 questions selecting 1 question from each unit. All questions carry equal marks. इस खण्ड में प्रत्येक इकाई से 2 लेते हुए कुल 10 प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए कुल 5 प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Unit-I

2. (a) Prove that there are infinite irrational numbers between any two real numbers. (सिद्ध कीजिए किन्हीं दो भिन्न वास्तविक संख्याओं के मध्य अनंत अपरिमेय संख्याएँ विद्यमान होती हैं।)
(b) Prove that if supremum and infimum of a non-empty bounded subset S of an ordered field F exists then it is unique. (सिद्ध कीजिए कि यदि किसी क्रमित क्षेत्र F के अखिल परिवद्ध उपसमुच्चय S के उच्चक तथा निम्नक F में विद्यमान हैं तो वे अद्वितीय होते हैं।)
3. If $x, y \in \mathbb{R}$, then prove that (यदि $x, y \in \mathbb{R}$ तो सिद्ध कि):
(i) $|x + y| \leq |x| + |y|$ (ii) $|x - y| \geq |x| - |y|$

Unit-II

4. Examine the convergence of the series $\left(\frac{\log 2}{2}\right)^2 + \left(\frac{\log 3}{3}\right)^2 + \left(\frac{\log 4}{4}\right)^2 + \dots + \left(\frac{\log n}{n}\right)^2 + \dots$.
(श्रेणी $\left(\frac{\log 2}{2}\right)^2 + \left(\frac{\log 3}{3}\right)^2 + \left(\frac{\log 4}{4}\right)^2 + \dots + \left(\frac{\log n}{n}\right)^2 + \dots$ के अभिसरण का परीक्षण कीजिए।)
5. Prove that $\lim_{n \rightarrow \infty} u_n = 0$ is necessary condition for convergence of each series $\sum u_n$, but the converse is not necessarily true. (सिद्ध कीजिए प्रत्येक श्रेणी $\sum u_n$ के अभिसारी होने के लिए आवश्यक शर्त $\lim_{n \rightarrow \infty} u_n = 0$ है किन्तु विलोम सदैव सत्य हो आवश्यक नहीं है।)

Unit-III

- Prove that any subset S of R is open set if and only if its complement is closed. (सिद्ध कीजिए कि R का कोई उपसमुच्चय S विवृत समुच्चय है यदि और केवल यदि इसका पूरक समुच्चय संवृत है।)
- Construct Cantors ternary set and write its important properties. (केन्टर त्रिभागीय समुच्चय की रचना कीजिए तथा इसके महत्वपूर्ण गुणधर्म लिखिए।)

Unit-IV

- Test the continuity and differentiability of function $f(x) = |x - 2| + 2|x - 3|$ in the interval $(1, 4)$. (फलन $f(x) = |x - 2| + 2|x - 3|$ की अन्तराल $(1, 4)$ में सातत्य एवं अवकलनीयता की जाँच कीजिए।)
- State and prove the mostest theorem (मौस्टेस्ट प्रमेय का कथन लिखिए एवं सिद्ध कीजिए।)

Unit-V

- Prove that (सिद्ध कीजिए कि): $f \in R[0, 1]$, $\int_0^1 f(x) dx = 1/2$.
- Examine the convergence of the integral $\int_0^2 \frac{\log x}{\sqrt{2-x}} dx$. (समाकलन $\int_0^2 \frac{\log x}{\sqrt{2-x}} dx$ के अभिसरण की जाँच कीजिए।)

Section -C

This section contains 4 descriptive type questions (question may have subdivisions) covering all units but not more than 1 question from each unit. Answer any 2 questions (500 words each). All question carry equal marks इस खण्ड में 4 प्रश्न वर्णनात्मक होंगे। प्रश्न में भाग भी हो सकते हैं जो सभी इकाईयों में से दिये जायेंगे, किन्तु एक इकाई में से एक से अधिक प्रश्न नहीं होगा। कोई दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- Prove that the series $1 + \frac{1}{2^p} + \frac{1}{3^p} + \frac{1}{4^p} + \dots + \frac{1}{n^p} + \dots$ is converges if $p > 1$ and diverges if $p \leq 1$. (सिद्ध कीजिए कि श्रेणी $1 + \frac{1}{2^p} + \frac{1}{3^p} + \frac{1}{4^p} + \dots + \frac{1}{n^p} + \dots$ अभिसारी है, यदि $p > 1$ तथा अपसारी है यदि $p \leq 1$.)
- (a) Prove that the set Q of rational numbers is not a complete ordered field. (सिद्ध कीजिए कि परिमेय संख्याओं का समुच्चय Q पूर्ण क्रमित क्षेत्र नहीं है।)
(b) Prove that $\sqrt{p}$ is not a rational number if p is a prime number. (यदि p एक अभाज्य संख्या है तो सिद्ध कीजिए कि $\sqrt{p}$ परिमेय संख्या नहीं है।)
- (a) Prove that the hypergeometric series $1 + \frac{a \cdot b}{1 \cdot c} x + \frac{a(a+1) \cdot b(b+1)}{1 \cdot 2 \cdot c(c+1)} x^2 + \frac{a(a+1)(a+2) \cdot b(b+1)(b+2)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot c(c+1)(c+2)} x^3 + \dots$ will be convergent if $c > (a+b)$ and divergent if $c \leq (a+b)$. (सिद्ध कीजिए कि हाइपरजियोमेट्रिक श्रेणी $1 + \frac{a \cdot b}{1 \cdot c} x + \frac{a(a+1) \cdot b(b+1)}{1 \cdot 2 \cdot c(c+1)} x^2 + \frac{a(a+1)(a+2) \cdot b(b+1)(b+2)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot c(c+1)(c+2)} x^3 + \dots$ अभिसारी होगी यदि $c > (a+b)$ तथा अपसारी होगी यदि $c \leq (a+b)$.)
(b) Define primitive, if primitive ϕ of $f \in R[a, b]$ is exists on $[a, b]$, then show that $\int_a^b f(x) dx = \phi(b) - \phi(a)$ (पूर्वग को परिभाषित कीजिए। यदि $f \in R[a, b]$ का पूर्वग ϕ , $[a, b]$ पर विद्यमान हो तो $\int_a^b f(x) dx = \phi(b) - \phi(a)$.)
- (a) Prove that the union of countable sets is also countable. (सिद्ध कीजिए कि गणनीय समुच्चय का गणनीय कुल का संघ भी गणनीय होता है।)
(b) Prove that the function $f(x) = |x|$, $\forall x \in R$ is continuous at $x = 0$ but not differentiable at $x = 0$. (सिद्ध कीजिए कि फलन $f(x) = |x|$, $\forall x \in R$ बिंदु $x=0$ पर संतत है, परन्तु अवकलनीय नहीं है।)

Coordinator(IQAC)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karoli-322224

Prachar

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राजो)

Time- 2Hours

Maximum mark::50

Section-A

1. (i) अद्वितीयता प्रमेय क्या है।
(ii) L-R परिपथ का कालांक क्या होता है।
(iii) गुणता कारक क्या है।
(iv) प्वाइंटिंग की प्रमेय क्या है।
(v) अन्योन्य प्रेरण को समझाये।
(vi) स्टोक्स प्रमेय का कथन लिखिए।
(vii) विद्युत प्रवृत्ति को परिभाषित करें।
(viii) अदिश क्षेत्र की प्रवणता को परिभाषित कीजिये।
(ix) NaCl अणु के आयनों के मध्य दूरी $1\text{\AA}$ हैं। इसके केन्द्र से $10\text{\AA}$ दूरी पर अधिकतम-व न्यूनतम विभव के मान ज्ञात कीजिये।
(x) अनन्त विस्तारित भू सम्पर्कित चालक तल के सामने लम्बत् दूरी 2cm पर $2\mu\text{C}$ का एक बिन्दु आवेश स्थित हो तो चालक तल के कारण इस पर लगने वाले बल का परिकलन करो।

Section-B

Unit-I

2. सिद्ध कीजिए की किसी अदिश फलन ϕ तथा सदिश फलन $\vec{A}$ के लिये।

$$(a) \nabla \cdot (\phi \vec{A}) = \phi (\nabla \cdot \vec{A}) + \vec{A} \cdot (\nabla \phi)$$

$$(b) \nabla \times (\phi \vec{A}) = \phi (\nabla \times \vec{A}) + \nabla \phi \times \vec{A}$$

अथवा

- गाउस के नियम का उल्लेख कीजिए एवं इसके अवकलन रूप के लिये व्यंजक प्राप्त कीजिये।

Unit-II

3. चर्या R तथा आवेश Q का एक समान आवेशीय गोला बनाने के लिये आत्ययक ऊर्जा का सूत्र व्युत्पन्न कीजिये।

अथवा
विद्युत प्रवृत्ति तथा आपेक्षिक विद्युतशीलता की परिभाषित कीजिये तथा इनमें संबंध स्थापित कीजिये।

Unit-III

4. विद्युत विभव से संबंधित युनिकनेस प्रमेय का कथन सिद्ध कीजिये।

अथवा

विद्युतीय प्रतिविबो की विधी की विवेचना कीजिए एवं इसके उपयोग से भू-संपर्कित चालक एवं एक बिंदु आवेश q से d दूरी पर स्थित (x,y,z) बिंदु पर विद्युत क्षेत्र का मान प्राप्त कीजिये।

Unit-IV

5. एक L-R परिपथ मे धारा को अपने अधिकतम मान का $\frac{1}{3}$ मान प्राप्त करने मे 55 μs लगते है। कालांक ज्ञात कीजिए।

अथवा

एम्पीयर का परिपटीय नियम क्या हैं इसका अवकल तथा समाकल रूप लिखिये।

Unit-V

6. ऊर्जा घनत्व क्या है। स्थिर वैद्युतिकी के लिये ऊर्जा घनत्व का व्यंजक प्राप्त कीजिये।

अथवा

फैराडे की अवकलन व समाकलन रूप की विवेचना करे।

Section-C

7. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ?

(i) विस्थापन सदिश

(ii) विस्थापन धारा

(iii) संक्षी एवं असंक्षी क्षेत्र

8. एक विद्युतीय द्विध्रुव एव इसका आघूर्ण क्या होता है ? द्विध्रुव के केन्द्र से r दूरी पर स्थित विद्युत विभव एवं विद्युत क्षेत्र का मान ज्ञात कीजिए।

9. एक प्रत्यावर्ती स्रोत से प्रतिरोध R प्रेरकत्व L तथा संधारित्र C जुड़े है। परिपथ के लिये प्रतिबाधा का व्यंजक लिखिए। श्रेणी क्रम अनुनाद के लिये कला कोण एवं आवर्ती का मान ज्ञात करो।

अनुनाद के समीकरणों को ज्ञात कीजिये।

Coordinator(IQAC)
Veena Memorial PG 10, मैसर्स वैना मार्ग, कारौली-322241

प्राचार्य

वीणा मैमोरियल पी.जी. कॉलेज
कारौली (गजग)

Veena memorial PG College karauli

Pre University exam 2022-23

B.sc.1st year 3rd paper

Subj-zoology

Total marks -50

Total time -2 hrs

Section-A

Que-1 who gives cell theory?

(कोशिका सिद्धांत किसने दिया?)

Que-2 write the main function of golgi apparatus

(गोल्जी काय का एक मुख्य कार्य लिखिए)

Que-3-define crossing over

जीन विनिमय को परिभाषित कीजिए

Que-4 write the chemical composition of DNA

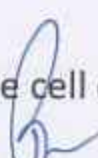
डीएनए का रासायनिक संगठन लिखिए

Que-5 write the full name of TEM and SEM

TEM तथा SEM का पूरा नाम लिखिए

Section-B

Que-1 describe cell cycle and give its significance


Coordinator(IQAC)
Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli-322


प्रधान
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

कोशिका चक्र का वर्णन कीजिए तथा इसका महत्व लिखिए

Que2- describe nucleic acid synthesis

न्यूक्लिक अम्ल संश्लेषण का वर्णन कीजिए

Que-3 write the characteristics of animal cell with labelled diagram

जंतु कोशिका का नामांकित चित्र बनाते हुए मुख्य लक्षण लिखिए

Que4- explain craves cycle?

क्रेब्स चक्र को समझाइए

Que5- write down the differences between prokaryotic and eukaryotic cells

प्रोकैरियोटिक और यूकैरियोटिक कोशिका में अंतर लिखिए

Section-c

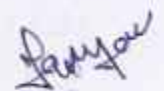
Que-1-describe structure and functions of plasma membrane in detail

प्लाज्मा झिल्ली की संरचना व कार्य को विस्तार से समझाइए

Que-2 -write an essay on enzyme

एंजाइम पर निबंध लिखिए!


Coordinator(IQAC)
Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Mary, Karauli-3


प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज०)

Pre-University Examination, 2022-23
B.Sc./B.Sc B.Ed (Part-1)
Paper-III (Optics)

Time Allowed: Two Hours

Maximum Marks: 50

Section-A

All the questions are compulsory and each have (1/2) marks.

- Q-1 Write Fermat's principle?
- Q-2 Write lens formula?
- Q-3 What is fringe?
- Q-4 Define Interference of light.
- Q-5 Define superposition principle of interference.
- Q-6 Define Diffraction of light.
- Q-7 Define Fraunhofer diffraction of light?
- Q-8 Define polarization?
- Q-9 Write type of polarization?
- Q-10 How many time, a photon stay in excited state?

Section-B

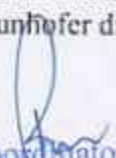
Write answer only five questions and each have 5 marks.

- Q-1 Explain refraction through thin lens and find equation for focal length.
- Q-2 Prove that, deviation produced by thin lens is depends on its focal length.
- Q-3 Explain Young's double slit experiment.
- Q-4 Explain temporal coherence spatial coherence.
- Q-5 Explain Fraunhofer diffraction due to two parallel slit.
- Q-6 Explain in Fraunhofer diffraction central maxima, principle maxima and principle minima.
- Q-7 Write difference between circular and elliptical polarization with the help of required equation.
- Q-8 Write method of production plane polarized light and describe any one of them.
- Q-9 Find relation among Einstein's coefficients.
- Q-10 Explain about laser working terms absorption, spontaneous emission and stimulated emission.

Section-C

Write answer only two questions and each have 10 marks.

- Q-1 Determine law of Refraction by the Fermat's principle?
- Q-2 Drive equation for maximum Intensity in Interference phenomenon and also give equation of path difference and phase difference?
- Q-3 Describe the Ruby Laser with proper diagram?
- Q-4 Explain about Central maxima, Secondary maxima and Secondary minima by two parallel slit Fraunhofer diffraction phenomenon?


Coordinator (IQAC)
Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Main, Koriolli


Principal
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करीली (राज.)

समय: 3 घंटे

पूर्णांक: 75

1. (a) सरल रेखीय वेग एवं त्वरण की परिभाषा एवं इनके सूत्रों को लिखिए।
(b) सीमान्त घूर्णन को परिभाषित कीजिए।
(c) सामान्य केंद्रनरी को परिभाषित कीजिए।
(d) एक दृढ़ पिण्ड के लिए गुरुत्व केंद्र को परिभाषित कीजिए।
(e) सरल आवर्त गति को परिभाषित कीजिए।
(f) हुक्स के नियम को लिखिए।
(g) एक कण का अरीय एवं अनुप्रस्थ दिशाओं में त्वरण के सूत्र लिखिए।
(h) प्रक्षेप वेग एवं कोण को परिभाषित कीजिए।
(i) समक्ष संघट्ट को परिभाषित कीजिए।
(j) कण की प्रतिबंधित गति को परिभाषित कीजिए।

खण्ड - ब

M.M.-35

इस खण्ड में प्रत्येक इकाई से 2 प्रश्न लेते हुए कुल 10 प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए कुल 5 प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक में न दें। सभी प्रश्नों के अंक सामान्य हैं।

2. समतलीय बल निकाय (साम्यावस्था में नहीं) के समतल में स्थित तीन सरलीय बिंदुओं A, B, C के सापेक्ष आघूर्ण G_1, G_2, G_3 हैं। सिद्ध कीजिए कि: $G_1, BC + G_2, CA + G_3, AB = 0$. OR
एक गाड़ी का पहिया जिसका भार W और चिज्या r है, एक h ऊँचाई की स्कावट के ऊपर उसके केंद्र पर क्षैतिज दिशा में बल लगाकर खींचा जाता है, सिद्ध कीजिये कि बल $\frac{W(2rh-h^2)^{1/2}}{r-h}$ से थोड़ा अधिक होना चाहिए।
4. सिद्ध कीजिए कि कार्डियोआयड $r = a(1 + \cos \theta)$ द्वारा घिरे क्षेत्र का गुरुत्व केंद्र $(\frac{2}{\pi}a, 0)$ होता है। OR
जबकि पृष्ठ घनत्व एक सामान्य है।
5. लम्बाई की एकसमान जंजीर क्षैतिज रेखा के दो बिन्दुओं A तथा B के मध्य झूलती है, जिसके सिरो पर तनाव निम्नतम बिंदु पर तनाव का n गुना है, तो सिद्ध कीजिए कि:

$$Span = AB = \frac{1}{\sqrt{n-1}} \log(n + \sqrt{n^2 - 1})$$

6. एक कण वक्र $y = a \log \sec(x/a)$ में इस प्रकार चलता है कि इसकी स्पर्श रेखा एक समान दर से घुमती है। सिद्ध करो कि परिणामी त्वरण इसकी चकत्ता चिज्या के स्पर्श रेखा के समांतर होता है।

OR

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Main Branch

7. स्वाभाविक लम्बाई की किसी डोरी का एक सिरा बिंदु A पर स्थिर है और दूसरा सिरा एक पत्थर से बंधा हुआ है जिसका भार संतुलन की अवस्था में डोरी को l लम्बाई तक बढ़ा देता है। सिद्ध कीजिए कि यदि पत्थर A से विरामावस्था में गिराया जाये तो वह संतुलन की स्थिति से $\sqrt{l} - l^2$ नीचे आकर तत्काल विराम की अवस्था में आ जायेगा।
8. एक कण एक केंद्रनरी $s = t \cos \psi$ में चलता है और किसी भी बिंदु पर इसके त्वरण की दिशा उस बिंदु पर खींची गई स्पर्श रेखा एवं अभिलम्ब के साथ समान कोण बनाती है। यदि शीर्ष पर $(\psi = 0)$ वेग u हो, तो पदचिंत कीजिए कि किसी अन्य बिंदु ψ पर वेग और त्वरण क्रमशः ue^ψ और $\frac{u^2}{r} e^{2\psi} \cos^2 \psi$ होंगे। OR
9. सिद्ध कीजिए कि नत समतल पर प्रक्षेप बिंदु से ऊपर की ओर अधिकतम परास इसके संगत उड़ान काल में स्वतंत्र रूप से गिरने के बराबर होता है।
10. एक कण किसी चिकने चक्रज के चाप पर जिसका अक्ष उध्वाधर तथा शीर्ष निम्नतम है, नीचे की ओर उभराया से V वेग से प्रक्षेपित किया जाता है। यदि जनक वृत्त की चिज्या u है, तो सिद्ध कीजिए कि कण का शीर्ष पर पहुँचने का समय है: $\sqrt{\frac{u}{g}} \tan^{-1} \left[\sqrt{\frac{u \sin \theta}{v}} \right]$. OR
11. एक पिण्ड एक अन्य विरामावस्था वाली पिण्ड से संघट्ट करके स्वयं विरामावस्था में आ जाता है। यदि संघट्ट से आधी गतिज उर्जा नष्ट हो जाती हो, तो प्रत्यानयन गुणांक ज्ञात कीजिए।

खण्ड - स

M.M. - 30

इस खण्ड में 4 प्रश्न वर्णनात्मक होंगे। प्रश्न में भाग भी हो सकते हैं, जो सभी इकाईयों में से दिये जायेंगे, किन्तु एक इकाई में से एक से अधिक प्रश्न नहीं होंगे। कोई दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक में न दें। सभी प्रश्नों के अंक सामान्य हैं।

12. त्रिभुज ABC की भुजाओं BC, CA, AB के अनुदिश क्रमशः P, Q, R बल क्रियाशील हैं, और बल P', Q', R' क्रमशः OA, OB, OC के अनुदिश क्रियाशील हैं, जहाँ O परिवृत्त का केंद्र है। यदि यह छः बल समवावस्था में हैं, तो सिद्ध कीजिए कि
(a) $P \cos A + Q \cos B + R \cos C = 0$ (b) $\frac{P^2}{a} + \frac{Q^2}{b} + \frac{R^2}{c} = 0$.
13. एक कण विरामावस्था से गुरुत्वाकर्षण के अधीन एक ऐसे माध्यम में होकर गिरता है जिसका प्रतिरोध उसके वेग के समानुपाती है। इसकी गति की विवेचना कीजिए।
14. तीन समान गोले एक मेज पर एक - दूसरे से बिना सटे हुए एक सरल रेखा में रखे हुए हैं उनमें से एक गोला दूसरे दोनो गोलों की ओर, जो कि विराम अवस्था में हैं, चलाना प्रारम्भ करता है। यदि $e = \frac{1}{2}$ तो बताओ कि उनकी कितनी टक्करें होगी और सिद्ध करो कि गोले के अंतिम वेग 13:15:36 के अनुपात में होंगे।
15. m_1, m_2 संहति के दो चिकने गोले u, तथा u_2 वेग से चलते हुए एक समकोण पर टकराते हैं। यदि संघट्ट के पश्चात उनकी गति की दिशाएँ भी एक समकोण पर हों तो सिद्ध कीजिए कि
$$e = \frac{m_1^2 u_1 \cos \alpha + m_2^2 u_2 \sin \alpha}{m_1 m_2 (u_1 \cos \alpha + u_2 \sin \alpha)}$$

प्राचार्य

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करीली (गजग)

खण्ड-अ

निर्देश:

इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है, जिसमें 10 लघु प्रश्न हैं। प्रत्येक लघु प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (a) 256 तथा 1166 का gcd ज्ञात कीजिए। लूप को परिभाषित कीजिये तथा दो उदाहरण भी दीजिए।
(b) क्रमचय ग्रुप को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिये।
(c) फार्मेट्स प्रमेय का कथन लिखिए।
(d) उपग्रुप के सूचकांक को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए।
(e) प्रसामान्य उपग्रुप को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए।
(f) हेमिल्टन ग्राफ को परिभाषित कीजिए।
(g) वलय के अभिलक्षण को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए।
(h) किसी वलय की अभाज्य गुणजावली से क्या तात्पर्य है।
(i) यूक्लिडीय वलय को परिभाषित कीजिए।
(j) खण्ड प्रमेय का कथन लिखकर इसे सिद्ध कीजिए।

खण्ड - ब

इस खण्ड में प्रत्येक इकाई से 2 लेते हुए कुल 10 प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए कुल 5 प्रश्नों के उत्तर देंगे हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

2. यदि a, m, n अशून्य पूर्णांक हों तो $(a, mn) = 1$ यदिदि $(a, m) = 1$ तथा $(a, n) = 1$ या सिद्ध कीजिए कि घन्यात्मक परिमेय संख्याओं का समुच्चय Q^* निम्न प्रकार परिभाषित संक्रिया $\cdot$ के लिए क्रमविनिमेय ग्रुप है: $a \cdot b = ab/3$
3. सिद्ध कीजिए कि किसी अरिक्त समुच्चय A के सभी क्रमचयों का समुच्चय S_A क्रमचय गुणन संक्रिया के लिए एक ग्रुप है।
4. एक चक्रीय ग्रुप का प्रत्येक उपग्रुप भी चक्रीय होता है।
5. सिद्ध कीजिए कि किसी परिमित ग्रुप की कोटि उसके जनक की कोटि के बराबर होती है।
6. सिद्ध कीजिए कि किसी ग्रुप G का कोई उपग्रुप H एक प्रसामान्य उपग्रुप होता है यदिदि: $H \triangleleft G \iff xHx^{-1} = H, \forall x \in G$.

वीणा मेमोरियल पी जी. कॉलेज
करीली (राज०)

7. यदि f ग्रुप G से G पर समाकारिता हो तो सिद्ध कीजिए कि समाकारिता f की अष्टि $K \trianglelefteq G$.
8. सिद्ध कीजिए कि तत्समकीय वलय के एककों का समुच्चय एक गुणनात्मक ग्रुप होता है।
9. सिद्ध कीजिए कि किसी वलय R का प्रत्येक समाकारी प्रतिबिम्ब उसके किसी अवशेष वर्ग वलय के तुल्यकारी होता है।
10. सिद्ध कीजिए कि किसी क्रमविनिमेय तत्समकीय वलय R की कोई गुणजावली f अभाज्य गुणजावली होती है, यदिदि $\frac{R}{f}$ एक पूर्णाकीय प्रान्त है।
11. यदि फील्ड F पर $F[x]$ एक बहुपद डोमेन है तो दिखाइये कि बहुपद $f(x) \in F[x]$, एक स्वेच्छ $c \in F$ के लिए बहुपद $(x-c)$ से विभाज्य है, यदिदि $f(c)=0$.

खण्ड - स

इस खण्ड में 4 प्रश्न वर्णनात्मक होंगे। प्रश्न में भाग भी हो सकते हैं, जो सभी इकाईयों में से दिये जायेंगे, किन्तु एक इकाई में से एक से अधिक प्रश्न नहीं होगा। कोई दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

$$7 \times 2 = 14$$

12. (a) सिद्ध कीजिए कि यदि किसी ग्रुप G में एक अवयव a की कोटि n हो, तो a^p की कोटि भी n होगी यदि p और n सापेक्षिक अभाज्य हों।
(b) सिद्ध कीजिए कि वास्तविक संख्याओं का योज्य ग्रुप $(R, +)$ धनात्मक वास्तविक संख्याओं के गुणनात्मक ग्रुप $(R^+, \times)$ के तुल्यकारी होता है : $(R, +) \cong (R^+, \times)$
13. (a) रेखिक समशेष निकाय को हल कीजिए: $x \equiv 3 \pmod{11}$ $x \equiv 5 \pmod{19}$
 $x \equiv 10 \pmod{29}$
(b) सिद्ध कीजिए कि $\begin{bmatrix} 0 & a \\ 0 & b \end{bmatrix}$ $a, b \in R$ प्रकार की सभी मैट्रिसेज का समुच्चय मैट्रिक्स योग एवं गुणन के लिये एक वलय है। क्या यह शून्य भाजक रहित है?
14. (a) सिद्ध कीजिए कि $m + n\sqrt{2}$, $m, n \in \mathbb{Z}$ प्रकार की वास्तविक संख्याओं का समुच्चय संख्याओं के योग एवम् गुणा के लिए वलय है। क्या यह वलय एक क्षेत्र है?
(b) क्रमचय $\psi = (12345)(123)(45) \in S_5$ को असंयुक्त चक्रों के गुणनफल के रूप में व्यक्त कर यह बतायें कि क्रमचय सम है या विषम तथा इसकी कोटि भी ज्ञात कीजिए।
(c) सिद्ध कीजिए कि प्रत्येक क्षेत्र यूक्लीडिय वलय है।
15. (a) सिद्ध कीजिए कि समुच्चय $\{mx : x \in \mathbb{Z}\}$, जहाँ m एक पूर्णांक है, पूर्णाकों के वलय $(\mathbb{Z}, +, \times)$ में एक गुणजावली है। (b) सिद्ध कीजिए कि यदि R कोई एक वलय है, तब S बहुपद वलय $R[x]$ में अचर बहुपदों का समुच्चय हो तो S वैसे ही R के तुल्यकारी होता है। अर्थात् $S \cong R$

Section A

1. (i) एक आवृतबीजी पुरातन काष्ठीय कुल का नाम लिखिये ?
Write name of ancient woody Angiosperms family.

(ii) रेनकुलेसी के दो आर्थिक महत्व के पौधों के नाम लिखिए ?

Write two name of economic beneficial Rannuclaceae

(iii) एल्का वर्गिकी को परिभाषित कीजिए ?

Define the Alpha Taxonomy.

(iv) आइसोटाइप को परिभाषित कीजिए ?

Define the Isotype.

(v) ग्रेमिनी कुल का वैकल्पिक नाम लिखिये ?

What is Alternative name of Gramineae family.

(vi) लेग्यूमिनोसी कुल के उस पौधों का नाम लिखिए जिसमें फल गिद्दी के नीचे पाया जाता है (Coordinator IQAC)

Veena Memorial PG College

Veena Campus, Veena Marg, Karauli-322

Write name of plant their fruit is present below the soil which is come from leguminosae.

(vii) एपिसेसी कुल का पुष्पक्रम बताइये ?

Write name of Inflorescence of Apiaceae.

(viii) सोलेनेसी कुल के अण्डाशय का विशिष्ट लक्षण लिखिये ?

Write specific character of ovary of solanaceae.

(ix) जैकुलेटर क्या है ?

What is jaculator.

(x) मोनोकलेमाइडी क्या है ?

What is monochlomydeae.

Section-B

Unit-I

2. रेनकुलेसी के आध लक्षणों (Primitive characters) को लिखिए ?

Write primitive characters of Rannuclaceae family

3. रेनकुलेसी कुल के एक सदस्य का पुष्प आरेख के साथ वर्णन कीजिए ?

Explain one member of Rannuclaceae with floral digram.

Unit-II

4. टिप्पणी लिखिए

(i) प्रारूप परिकल्पना (Type concept)

प्रियाय

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
की (गजाल)

(ii) वर्गिकी की कोटि के नियम (Rules of Ranks of taxa

5. लघु टिप्पणी लिखिये

(i) द्विनाम पद्धति (Binomial method)

(ii) प्राथमिकता का सिद्धान्त (The Principal of Priority)

Unit-III

6. वर्गिकी में कोशिका विज्ञान की भूमिका लिखिये ?

Explain Role of cytology in Taxonomy.

7. वर्गिकी में प्रयुक्त होने वाले रासायनिक घटकों के नाम लिखिये ?

Write the name of chemical components which used in Taxonomy and also explain.

Unit-IV

8. रूटेसी कुल का आर्थिक महत्व लिखिए ?

Write the Economic Importance of rutaceae.

9. (i) ब्रेसीकेसी कुल का पुष्प आरेख (Floral diagram) व

पुष्प सूत्र (Floral formul diagram)

(iii) पेपेरेसी कुल का पुष्पआरेख (Floral digrom)

पुष्पसूत्र Floral formula) लिखिये

10. लघु टिप्पणी लिखिए ?

(i) ट्रांसलेटर (Translator)

(ii) लेमिएसी कुल का पुष्प क्रम

11. यूफोर्बिएसी कुल के पुष्पक्रम तथा पुष्पीय लक्षणोंमें विधिता का संक्षिप्त वर्णन कीजिए ?

Explain the floral diversity and inflorescence of Euphoraceae.

Section-C

12. वर्गिकी के मूल घटकों पर लेख लिखिये

Write a note on basic component of Taxonomy.

13. एनालर तथा प्रेन्टल की वर्गीकरण पद्धति पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए ?

Write the Englar and prantal method of classification.

14. माल्वेसी कुल के पुष्पीय लक्षणों को लिखिये ?

Write the floral character of malvaceae.

15. पोएसी कुल के पुष्पीय लक्षणों का वर्णन कीजिए तथा इसका आर्थिक महत्व लिखिये ?

Explain the floral character of poaceae and their economic Importance also.


Coordinator (IQAC) 12
Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Kullu


By 


प्राचीय
वीणा मेमोरियल पी जी कॉलेज
कौलू

इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है, जिसमें 10 लघु प्रश्न हैं। प्रत्येक लघु प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों से अधिक में न दें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (a) लाम्बी प्रमेय का कथन लिखिए।
- (b) सीमान्त घर्षण को परिभाषित कीजिए।
- (c) सामान्य कैटीनरी को परिभाषित कीजिए।
- (d) एक दृढ़ पिण्ड के लिए गुरुत्व केंद्र को परिभाषित कीजिए।
- (e) सरल आवर्त गति को परिभाषित कीजिए।
- (f) हुक्स के नियम को लिखिए।
- (g) एक कण का अरीय एवं अनुप्रस्थ दिशाओं में त्वरण के सूत्र लिखिए।
- (h) प्रक्षेप वेग एवं कोण को परिभाषित कीजिए।
- (i) तिर्यक संघट्ट को परिभाषित कीजिए।
- (j) कण की प्रतिबंधित गति को परिभाषित कीजिए।

खण्ड - ब

M.M.-35

2. किसी दृढ़ पिण्ड पर क्रियाशील एक समतलीय बल निकाय साम्यावस्था में होगा, यदि तीन असंरेखीय बिन्दुओं के प्रत्येक के परितः बलों के आघूर्ण का बीजीय योग शून्य हो। OR
3. कोई एक समान छड़ किसी उर्ध्वाधर समतल में किसी स्थिर अर्धगोलीय प्याले में स्थित है जिसकी त्रिज्या छड़ की लम्बाई के बराबर है। यदि छड़ और प्याले के मध्य घर्षण गुणांक μ हो तो सिद्ध कीजिए कि सीमांत संतुलन में छड़ का क्षैतिज से झुकाव $\tan^{-1} \left[\frac{4\mu}{3-\mu^2} \right]$ होगा।
4. सिद्ध कीजिए कि कार्डियोआयड $r = a(1 + \cos \theta)$ द्वारा घिरे क्षेत्र का गुरुत्व केंद्र $(\frac{5}{6}a, 0)$ होता है। जबकि पृष्ठ घनत्व एक सामान है। (OR)
5. लम्बाई की एकसमान जंजीर क्षैतिज रेखा के दो बिन्दुओं A तथा B के मध्य झूलती है, जिसके सिरे पर तनाव निम्नतम बिंदु पर तनाव का n गुना है, तो सिद्ध कीजिए कि: $Span = AB = \frac{1}{\sqrt{n^2-1}} \log(n + \sqrt{n^2-1})$.
6. अंतिम वेग को परिभाषित कीजिए। m द्रव्यमान का एक कण गुरुत्वाकर्षण के अधीन विरामावस्था से ऐसे माध्यम में होकर गिरता है जिसका प्रतिरोध वेग के समानुपाती है तो इसकी गति की विवेचना कीजिए। (OR)
7. L स्वाभाविक लम्बाई की किसी डोरी का एक सिरा बिंदु A पर स्थिर है और दूसरा सिरा एक पत्थर से बंधा हुआ है जिसका भार संतुलन की अवस्था में डोरी को।

लम्बाई तक बढ़ा देता है। सिद्ध कीजिए कि यदि पत्थर A से विरामावस्था में गिराया जाये तो वह संतुलन की स्थिति से $\sqrt{2} - 1$ नीचे आकर तत्काल विज्ञान की अवस्था में आ जायेगा।

8. एक कण एक कैटिनरी $s = c \cosh \psi$ में चलता है और किसी भी बिंदु पर इसके त्वरण की दिशा उस बिंदु पर खींची गई स्पर्श रेखा एवं अभिलम्ब के साथ समान कोण बनाती है। यदि शीर्ष पर ($\psi = 0$) वेग u हो, तो प्रदर्शित कीजिए कि किसी अन्य बिंदु ψ पर वेग और त्वरण क्रमशः $u e^{\psi}$ और $\frac{\sqrt{2}}{c} u^2 e^{2\psi} \cos^2 \psi$ होंगे। (OR)
9. सिद्ध कीजिए कि नत समतल पर प्रक्षेप बिंदु से ऊपर की ओर अधिकतम परास इसके संगत उड़्डयन काल में स्वतंत्र रूप से गिरने के बराबर होता है।
10. एक कण किसी चिकने चक्र के चाप पर जिसका अक्ष उर्ध्वाधर तथा शीर्ष निम्नतम है, नीचे की ओर उभरगाय से v वेग से प्रक्षेपित किया जाता है। यदि जनक वृत्त की त्रिज्या a है, तो सिद्ध कीजिए कि कण का शीर्ष पर पहुँचने का समय है: $2 \sqrt{\frac{a}{g}} \tan^{-1} \left[\frac{\sqrt{agv}}{v} \right]$. (OR)
11. एक पिण्ड एक अन्य विरामावस्था वाली पिण्ड से संघट्ट करके स्वयं विरामावस्था में आ जाता है। यदि संघट्ट से आधी गतिज ऊर्जा नष्ट हो जाती हो, तो प्रत्यानयन गुणांक ज्ञात कीजिए।

खण्ड - स

M.M. - 30

इस खण्ड में 4 प्रश्न वर्णनात्मक होंगे। प्रश्न में भाग भी हो सकते हैं, जो सभी इकाईयों में से दिये जायेंगे, किन्तु एक इकाई में से एक से अधिक प्रश्न नहीं होगा। कोई दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक में न दें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

12. (a) त्रिभुज ABC की भुजाओं BC, CA, AB के अनुदिश क्रमशः बल P, Q, R क्रियाशील हैं, और बल P', Q', R' क्रमशः OA, OB, OC के अनुदिश क्रियाशील हैं, जहाँ O परिवृत्त का केन्द्र है। यदि ये छः बल साम्यावस्था में हों तो सिद्ध कीजिए कि : (i) $P \cos A + Q \cos B + R \cos C = 0$. (ii) $\frac{P^2}{a} + \frac{Q^2}{b} + \frac{R^2}{c} = 0$
- (b) समतलीय बल निकाय (साम्यावस्था में नहीं) के समतल में स्थित तीन संरेखीय बिंदुओं A, B, C के सापेक्ष आघूर्ण G_1, G_2, G_3 हैं। सिद्ध कीजिए कि: $G_1, BC + G_2, CA + G_3, AB = 0$.
13. एक कण विरामावस्था से गुरुत्वाकर्षण के अधीन एक ऐसे माध्यम में होकर गिरता है जिसका प्रतिरोध उसके वेग के समानुपाती है। इसकी गति की विवेचना कीजिए।
14. सिद्ध कीजिए कि प्रक्षेप का पथ परवलय होता है। प्रक्षेप का पथ का शीर्ष, नाभि, नाभिलम्ब, अक्ष तथा नियता ज्ञात कीजिए।

m_1, m_2 संहति के दो चिकने गोलों u_1 तथा u_2 वेग से चलते हुए एक क्षैतिज पर टक्काते हैं। यदि संघट्ट के पश्चात उनकी गति की दिशाएँ भी एक समकोण पर हों तो सिद्ध कीजिए कि $e = \frac{m_1 u_1 \cos \alpha + m_2 u_2 \sin \alpha}{m_1 m_2 (u_1 \cos \alpha + u_2 \sin \alpha)}$.

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

वीणा मेमोरियल पी. जी. कॉलेज, करौली, राजस्थान

पी यूनिवर्सिटी परीक्षा (2019-20)

B. Sc. III विषय: गणित (प्रश्न पत्र - III)

Numerical Analysis and C-Programming

समय: 3 घंटे

पूर्णांक: 50

निर्देश: खण्ड-अ

M.M. -05

इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है, जिसमें 10 लघु प्रश्न हैं। प्रत्येक लघु प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों से अधिक में न दें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- (a) एल्गोरिथ्म से क्या तात्पर्य है ?
- (b) लूप को परिभाषित कीजिए।
- (c) संरूपित फलन से क्या तात्पर्य है ? (d) केंद्रीय अन्तर को परिभाषित कीजिए।
- (e) सामान्य संकेतन से सिद्ध कीजिए: $\Delta V = V\Delta = \Delta - V = \delta^2$
- (f) ट्रेपेजोइडल नियम को परिभाषित कीजिए।
- (g) ग्रास क्वार्टेयर सूत्र लिखिए।
- (h) विभाजित अंतर को परिभाषित कीजिए।
- (i) अबीजीय समीकरण को परिभाषित कीजिए।
- (j) न्यूटन-रेफ्सन विधि का अभीसरण किस कोटि का है।

खण्ड - ब

M.M.-25

इस खण्ड में प्रत्येक इकाई से 2 प्रश्न लेते हुए कुल 10 प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए कुल 5 प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक में न दें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- दो धनात्मक संख्याओं का लघुत्तम समापवर्तक का ज्ञात करने का प्रोग्राम लिखिए।
- बहुपद व्यंजक $5x^4 + 3x^3 + 2x^2 + x + 10$ को प्रोग्रामिंग भाषा C में लिखिए।
- रिकरसन के प्रयोग से संख्या N का फैक्टोरियल ज्ञात करने का प्रोग्राम लिखिए।

Coordinator (IQAC)

(इकाई-II)

Vidya Campus, Vidya Nagar, Karauli

5. अंतराल का अंतर h लेकर प्रदर्शित कीजिए कि: $e^x = \left(\frac{d^2}{dx^2}\right) e^x \cdot \frac{e^x}{2!} x^2$

(इकाई-II)

6. निम्न सारणी से $f(0.23)$ का मान ज्ञात कीजिए:

(इकाई-III)

x :	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
$f(x)$:	1.6596	1.6698	1.6804	1.6912	1.7024	1.7139

7. लायॉज सूत्र से सिद्ध कीजिए: $y_0 = \frac{1}{2}(y_1 + y_{-1}) - \frac{1}{8}[\frac{1}{12}(y_3 - y_1) - \frac{1}{2}(y_{-3} - y_{-5})]$

(इकाई-III)

8. त्रिविन्दु गौस क्षेत्रकलन सूत्र द्वारा समाकलन $\int_0^1 \frac{dx}{1+x}$ का मान ज्ञात कीजिए।

(इकाई-IV)

9. निम्न मानों के लिए $\frac{dy}{dx}$ का मान ज्ञात कीजिए:

(इकाई-IV)

x :	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
y :	7.98	8.40	8.78	9.13	9.45	9.75

10. बाइसेक्सन विधि से $x^3 - x - 1 = 0$ का मूल दशमलव के तीन स्थान तक शुद्ध - शुद्ध ज्ञात कीजिए। (इकाई-V)

11. $y(0.2)$ का मान आयरलर विधि से ज्ञात कीजिए, जबकि $h = 0.05$

(इकाई-V)

$$\frac{dy}{dx} = \log(x+y), y(0) = 1.0$$

खण्ड - स

M.M. - 20

इस खण्ड में 4 प्रश्न वर्णनात्मक होंगे। प्रश्न में भाग भी हो सकते हैं, जो सभी इकाईयों में से दिये जायेंगे, किन्तु एक इकाई में से एक से अधिक प्रश्न नहीं होगा। कोई दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक में न दें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- न्यूटन रेफ्सन विधि से समीकरण $x^3 - 3x - 1 = 0$ का वास्तविक मान दशमलव के चार स्थान तक ज्ञात कीजिए।
- समान अंतराल के लिए न्यूटन - रेफरी अंतर सूत्र का निगमन कीजिए।
- सिम्प्सन $\frac{1}{3}$ एवम् $\frac{3}{8}$ नियम से समाकलन $\int_{0.2}^{1.4} (\sin x - x \log_e x + e^x) dx$ का मान ज्ञात कीजिए।
- (a) रेगुला - मिथ्या सूत्र का प्रयोग कर समीकरण $x \log_{10} x - 1.2x + 10$ को हल कीजिए।

(b) पिक्वर्ड विधि के प्रयोग से y का मान $0 \leq x \leq 0.8$ (प्रकार $h = 0.2$), जहाँ $\frac{dy}{dx} = 1 + y^2$ ।

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राजस्थान)

Veena Memorial PG College, Karauli (Raj.)

MA/MSCGE-04

Pre- University Examination 2019-20

MA / MSC (Previous) Geography Examination

Geography of Environment Paper - IV

Time: 3 Hours

[Max. Marks: 80]

Note: The question paper is divided into three sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

प्रश्न पत्र को तीन खंडों ए, बी और सी में विभाजित किया गया है। दिए गए निर्देशों के अनुसार उत्तर लिखें।

Section - A

8 x 2 = 16

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 2 marks.

सभी प्रश्नों का उत्तर दें। प्रश्न की प्रकृति के अनुसार अपने उत्तर को एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में सीमांकित करें। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक होते हैं।

1. (i) Define sustainable development. सतत विकास को परिभाषित कीजिए।

(ii) Define soil erosion. मृदा अपरदन को परिभाषित कीजिए।

(iii) What is green revolution? हरित क्रांति क्या है?

(iv) What is population pyramid? जनसंख्या पिरामिड क्या है?

(v) What is watershed? वाटरशेड क्या है?

(vi) Define Ecosystem. पारिस्थितिकी तंत्र को परिभाषित कीजिए।

(vii) What is global warming? ग्लोबल वार्मिंग क्या है?

(viii) What is creeping death? रेंगती मृत्यु क्या है?

Section - B

4 x 8 = 32

Note: Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 marks.

किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का है।

2) Differentiate between determinism and possibilism.

नियतिवाद और संभाव्यता के बीच अंतर कीजिए।

3) Define environmental degradation. Explain the human factors responsible for environmental degradation.

Coordinator (IQA)

Veena Memorial PG College

Karauli-32224

Veena Campus, Veena Marg, Karauli

पर्यावरण क्षरण को परिभाषित कीजिए। पर्यावरण क्षरण के लिए जिम्मेदार मानवीय कारकों की व्याख्या करें।

4) Describe the impacts of air pollution on human health.

मानव स्वास्थ्य पर वायु प्रदूषण के प्रभावों का वर्णन कीजिए।

5) Write a note on soil conservation.

मृदा संरक्षण पर एक टिप्पणी लिखिए।

6) Explain the objectives of environment management.

पर्यावरण प्रबंधन के उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए।

7) Describe the types of Bio-diversity.

जैव विविधता के प्रकारों का वर्णन कीजिए।

8) Write a note on Geopolitics.

भू-राजनीति पर एक टिप्पणी लिखिए।

9) Explain the main causes of deforestation.

वनों की विनाश के मुख्य कारणों को समझाइए।

Section - C

2 x 16 = 32

Note: Answer any two questions. You have to limit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 16 marks.

किसी भी दो प्रश्नों का उत्तर दें। आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों तक सीमित करना होगा। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का होता है।

10) Describe the human impact on natural environment.

प्राकृतिक पर्यावरण पर मानव प्रभाव का वर्णन कीजिए।

11) Explain the factors affecting population distribution.

जनसंख्या वितरण को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए।

12) Explain the concept of resource conservation and analyze its necessity in the present perspective.

संसाधन संरक्षण की अवधारणा की व्याख्या करें और वर्तमान परिप्रेक्ष्य में इसकी आवश्यकता का विश्लेषण करें।

13) What is desertification? Explain the major causes of desertification of Thar Desert.

मरुस्थलीकरण क्या है? थार रेगिस्तान के मरुस्थलीकरण के प्रमुख कारणों को समझाइए।

Coordinator (IQA)
Veena Memorial PG College
Karauli-32224
Veena Campus, Veena Marg, Karauli

Veena Memorial PG College, Karauli (Raj.)

MA/MSCGE-01

Pre- University Examination 2019-20

MA / MSC (Previous) Geography Examination
Evolution of Geographical Thought Paper - I

भौगोलिक चिंतन का विकास

Time: 3 Hours

Note: The question paper is divided into three sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

प्रश्न पत्र को तीन खंडों A, B और C में विभाजित किया गया है। दिए गए निर्देशों के अनुसार उत्तर लिखें।

Max. Marks: 80

Section - A

8 × 2 = 16

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 2 marks.

नोट: सभी प्रश्नों का उत्तर दें। प्रश्न की प्रकृति के अनुसार अपने उत्तर को एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में सीमांकित करें। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक होते हैं।

1. (i) Who is the author of book "The Makers of Modern Geography"?

"द मेकर्स ऑफ मॉडर्न ज्योग्राफी" पुस्तक के लेखक कौन हैं?

(ii) Who invented telescope?

दूरबीन का आविष्कार किसने किया?

(iii) Define commercial Geography.

वाणिज्यिक भूगोल को परिभाषित कीजिए।

(iv) Who authored Cosmos?

कॉस्मॉस किसने लिखा?

(v) Define Environmental-Determinism.

पर्यावरण- को परिभाषित करें।

(vi) Define Probabilism?

प्रसम्भववाद को परिभाषित करें?

(vii) Define Human Ecology.

मानव पारिस्थितिकी को परिभाषित करें।

(viii) Define Humanism.

मानवतावाद को परिभाषित करें।

Section - B

4 × 8 = 32

Note: Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 marks.

किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का होता है।

2) Make a note on Geo-Philosophy.

भूदर्शन पर एक टिप्पणी करें।

3) Evaluate the contribution of Al Masudi in geographical knowledge?

अल मसूदी का भौगोलिक ज्ञान के क्षेत्र में क्या योगदान है?

4) Describe the content of Erdkunde.

अर्डकुन्डे का विषयवस्तु बताइए।

5) Explain the teleological view of Ritter.

रिटर की ईश्वर उद्देश्यवादी विचारधारा को स्पष्ट कीजिये ?

6) Make a note on classical period of geography.

भूगोल के शास्त्रीय युग पर एक टिप्पणी कीजिये।

7) Define principle of terrestrial unity.

पार्थिव एकता के सिद्धांत को परिभाषित करें।

8) Define human geography.

मानव भूगोल को परिभाषित करें।

9) Make a note on Topical Approach in geography.

भूगोल में प्रकरण उपागम पर एक टिप्पणी कीजिये।

Section - C

2 × 16 = 32

Note: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 16 marks.

किसी भी दो प्रश्नों का उत्तर दें। आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों तक सीमित करना होगा। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का होता है।

10) Compare the geographical thoughts of Greek and Roman Geographers?

यूनानी एवं रोमन भूगोल वेत्ताओं के भौगोलिक विचारों की तुलना कीजिये ?

11) Describe the different aspects of German Geographical thought?

जर्मन भौगोलिक चिंतन के विविध पक्षों को बताइए।

12) Describe the contribution of Richard Hartshorne in the field of geography?

भूगोल के क्षेत्र में रिचर्ड हार्टशोर्न के योगदान का वर्णन कीजिए।

13) Analyze in detail the recent trends in Geography.

भूगोल में अभिनव प्रवृत्तियों का विस्तार से विश्लेषण करें।

Coordinator (IQAC)
Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli-328102

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली, राजस्थान
प्री यूनिवर्सिटी परीक्षा (2018-19)
विषय: रसायन विज्ञान (पेपर - I)

समय: 3:00घंटे

(अकार्बनिक रसायन)

पूर्णांक: 50

निर्देश: इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है, जिसमें 10 लघु प्रश्न हैं। प्रत्येक लघु प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

खण्ड-अ

- कक्ष और कक्षक में क्या अन्तर है?
- सिग्मा बंध पाई बंध से मजबूत क्यों होता है
- NO^+ अणु का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास लिखिये।
- समन्वय संख्या 4 के लिए त्रिज्या अनुपात लिखिये।
- बंध क्रम क्या होता है ?
- dsp^2 संकरण में कौनसे कक्षक प्रयुक्त होते हैं
- संकरण किसे कहते हैं?
- बहुकेन्द्रिय बंध क्या होते हैं ?
- बहुबोरान (polyborane) क्या होते हैं।
- XeF_2 अणु में कौनसा संकरण होगा ?

खण्ड-ब

इस खण्ड में प्रत्येक इकाई से 2 प्रश्न लेते हुए कुल 10 प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए कुल 5 प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक में न दें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

(इकाई -I)

- विद्युत ऋणात्मकता क्या है ? इसका मान आवर्तसारणी में किस प्रकार से परिवर्तित होता है? इसे कैसे ज्ञात करते हैं ?
- 3.hund का अधिकतम बहुकता का नियम लिखिए। अर्द्धपूर्ण भरे व पूर्ण भरे उपकोश अतिरिक्त स्थायी क्यों होते हैं?

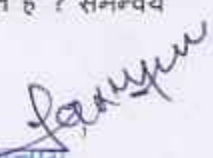
(इकाई -II)

- अणु कक्षक सिद्धांत क्या है ? CO तथा N_2 अणु के आण्विक कक्षक आरेख बनाइए। इन अणुओं के बंध क्रम तथा चुम्बकीय गुण बताइए।
- संयोजकता बंध सिद्धांत के आधार पर दो हाइड्रोजन परमाणुओं के मध्य बंधन की विवेचना कीजिये।

(इकाई -III)

- वंडर वाल्स बल क्या होते हैं ? वंडर वाल्स आकर्षण बलों को प्रभावित करने वाले कारको कि विवेचना कीजिये।
- आयनों की समन्वय संख्या एवं आयनों के आपेक्षिक त्रिज्या के अनुपात किस प्रकार एक दुसरे पर निर्भर करते हैं ? समन्वय संख्या 6 के लिए त्रिज्या अनुपात गणना कीजिये।


Coordinator(IQAC)
Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli-322.


प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

(इकाई -IV)

8. क्षार धातु संकुलों पर एक टिप्पणी लिखिय ।

9. निम्न को समझाइये :

(i) फ्लोरो कार्बन (ii) बेरिलियम व एल्युमिनियम में विकर्ण सम्बन्ध

(इकाई-V)

10. बहुकेंद्रिक कक्षक क्या होते हैं ? डाईबोरेन में 3c-2e बंध की विवेचना कीजिये ।

11. फुलरीन व सिलिकेटों की संरचना की विवेचना कीजिये ।

खण्ड -स

इस खण्ड में 4 प्रश्न वर्णनात्मक होंगे । प्रश्न में भाग भी हो सकते हैं, जो सभी इकाईयों में से दिये जायेंगे, किन्तु एक इकाई में से एक से अधिक प्रश्न नहीं होगा । कोई दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं । प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक में न दें । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

12. (a) संयोजकता कोश इलेक्ट्रॉन युग्म प्रतिकर्षण सिद्धांत के आधार पर ClF_3 अणु और ICl_2^+ आयन की ज्यामितियों की विवेचना कीजिये।

(b) अणु कक्षक सिद्धांत के आधार पर समझाइये।

i) NO^+ में अनुचुम्बकीय गुण NO कि अपेक्षा अधिक होता है क्यों?

ii) O_2^+ आयन, O_2 आयन से अधिक स्थाई क्यों होता है ?

iii) He_2^+ आयन बनता है लेकिन He_2 नहीं बनता है ?

13. निम्न पर टिप्पणी लिखिये $-(2 \times 5) = 10$

i) बहुहैलाइड (polyhalide)

ii) बोरेजीन

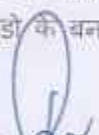
iii) फायांस (fajan's) का नियम

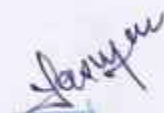
iv) हाइड्रोजन बन्ध

v) पाउली उपवर्जन सिद्धांत।

14. इलेक्ट्रॉन बंधुता से आप क्या समझते हैं ? इसको प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिये।

15. जीनोन (Xe) के फ्लुओराइडों के बनाने के विधियों, गुणों एवं संरचना का वर्णन कीजिये।


Coordinator (IQAC)
Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karnali-1.


प्रचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करीली (राजग.)

वीणा मेमोरियल पीजी कॉलेज - करौली

ग्री यूनिवर्सिटी परीक्षा 2019

बीए बी.एड - प्रथम वर्ष

प्रथम प्रश्नपत्र - बाल्यवस्था एवं विकास

समय - 3 घंटे

पूर्णांक - 100

नोट - प्रश्नपत्र में कुल तीन खंड दिए गए हैं। खण्ड अ में सभी 10 प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर अधिकतम 20 शब्दों में देना है। खण्ड ब में कुल 10 प्रश्न हैं। इसमें प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए कुल 5 प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए। खण्ड स में कुल 4 प्रश्न हैं जिसमें किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक उत्तर 500 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

*** खण्ड - अ ***

- (i). मनोविज्ञान का शाब्दिक अर्थ क्या है ?
- (ii). वर्तमान आधुनिक युग में शिक्षा मनोविज्ञान के कोई दो महत्व लिखिए।
- (iii). संज्ञान से क्या तात्पर्य है ?
- (iv). भाषा को सीखने के विभिन्न सोपानों के नाम लिखिए ?
- (v). बालक के नैतिक विकास के विभिन्न स्तर कौन कौन से हैं ?
- (vi). व्यक्तित्व को परिभाषित कीजिये ?
- (vii). समन्वित व्यक्तित्व से क्या तात्पर्य है ?
- (viii). अंतर्दृष्टि या सूझबूझ द्वारा सीखना क्या है ?
- (ix). अभिप्रेरणा के मूल संप्रत्यय कौन कौन से हैं ?
- (x). बुद्धि को परिभाषित कीजिये ?

*** खण्ड - ब ***

UNIT - I

2. मनोविज्ञान की प्रकृति का वर्णन कीजिये।

अथवा

बाल विकास के क्षेत्र की विवेचना कीजिये।

UNIT - II

3. अभिवृद्धि एवं विकास में अंतर स्पष्ट कीजिये।

अथवा

पियाजे के संज्ञानात्मक विकास के सिद्धांत का शिक्षण पर क्या प्रभाव पड़ा है ? स्पष्ट कीजिये।


Coordinator (IQAC)
Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli


प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

UNIT - III

4. अन्तर्मुखी व्यक्तित्व एवं बहिर्मुखी व्यक्तित्व के अंतर को स्पष्ट कीजिये।

अथवा

व्यक्तित्व मापन की किसी एक विधि का संक्षेप में वर्णन कीजिये।

UNIT - IV

5. स्मृति क्या है? स्मृति के विभिन्न प्रकार स्पष्ट कीजिये।

अथवा

प्रयास एवं त्रुटि द्वारा सीखने से आप क्या समझते हैं?

UNIT - V

6. सामाजिक बुद्धि से आप क्या समझते हैं? मानव जीवन में सामाजिक बुद्धि का क्या महत्व है?

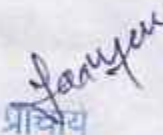
अथवा

बुद्धिलब्धि से क्या तात्पर्य है?

"खंड - स"

7. फ्रायड के मनोवैज्ञानिक विकास के सिद्धांत का उल्लेख कीजिये।
8. एरिकसन के मनोसामाजिक विकास के सिद्धांत का वर्णन कीजिये।
9. बालक के विकास को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों की विवेचना कीजिये।
10. गेस्टाल्ट सिद्धान्त एवं इसके शैक्षिक निहितार्थ समझाइये।


Coordinator (IQAC)
Veena Memorial PG Collr
Veena Campus, Veena Marg, Karoli.


प्रधान
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

Veena Memorial P.G. College

Karauli, Rajasthan
Pre University Examination (2018-19)
Mathematics (Paper – I)
Abstract Algebra

Time: 3 Hours

Max. Marks: 50

Section-A

Marks-5

Instructions:

This section contains a compulsory question, in which there will be a total of 10 very short questions, two questions from each unit. The answer of each question is not in more than 20 words. Each question is of equal marks.

1. (a) Define proper divisor.
(b) Prove that: $5^{10} - 3^{10}$ is divisible by 11.
(c) $(G, \times)$ is group, where $G = \{1, \omega, \omega^2\}$, then find the order of ω^2 .
(d) Define normal subgroup.
(e) write the statement of Cayle's theorem.
(f) Define permutation group.
(g) Define an integral domain.
(h) What is meant by prime ideal of a ring?
(i) Define Euclid ring.
(j) Define simple group.

Section-B

M.M. - 25

This section contains a total of 10 questions; in which 2 questions are taken from each unit. Attempt any five questions by selecting one from each unit. The answer of each question is not in more than 250 words. Each question is of equal marks.

Unit - I

2. If a and b are two non zero integers then show that there exist two integers x and y such that $\gcd(a, b) = ax + by$.
3. Show that the set of all the matrices of the form: $A_\alpha = \begin{bmatrix} \cos \alpha & -\sin \alpha \\ \sin \alpha & \cos \alpha \end{bmatrix}$ is an abelian group for matrix multiplication.

Unit - II

Coordinator(IQAC)

Veena Memorial PG College
Veena Campus, Veena Marg, Karauli-322241

प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)

4. If $\sigma = (1\ 7\ 2\ 6\ 3\ 5\ 8\ 4)$ and $\rho = (1\ 2\ 5\ 8)(3\ 4)(6\ 7)$, then find value of $\rho\sigma\rho^{-1}$.
5. Prove that order of each subgroup is divisor of order of a finite group.

Unit - III

6. Prove that a subgroup H of a group G is a normal subgroup iff:

$$H \triangleleft G \Leftrightarrow xHx^{-1} = H, \forall x \in G.$$

7. If f is a homomorphism from G to G' and e and e' are identity of G and G' respectively, then prove that: (a) $f(e) = e'$ (b) $f(a^{-1}) = [f(a)]^{-1} \forall a \in G$.

Unit - IV

8. Prove that a commutative ring with unity is a field if it has no proper ideals.
9. Every homomorphic image of a ring R is isomorphic to some quotient ring thereof.

Unit - V

10. Prove that a non-zero element a in an Euclidean ring R is a unit $\Leftrightarrow d(a)=d(1)$, where 1 is the unity element of R .
11. If $F[x]$ is a polynomial domain over a field F , then the polynomial $f(x) \in F[x]$ is divisible by $(x-c)$ for an arbitrary $c \in F$ iff $f(c)=0$.

Section - C

This section contains 4 long questions (they have subsections) which will be given from all units, but there will no more than one question from a unit. Answer any two questions. The answer of each question is not in more than 500 words. Each question is of equal marks.

12. (a) If $a|bc$ and $(a, b) = 1$, then prove that $a|c$.
 (b) Find the remainder when 5^{48} is divided by 24.
 (c) Find the positive solution of equation $13x - 5y = 124$.
13. If H is a subgroup of a group G then prove that:
 (a) The identity of H is same as the identity of G .
 (b) The inverse of an element in H is same as that of G .
 (c) The order of an element a in H is same as that of in G .
14. Prove that the set $R = \{0, 1, 2, 3, 4\}$ is a commutative ring for addition modulo 5 ($+_5$) and multiplication modulo 5 ($\times_5$). Is it an integral domain?
15. Show that the set of all matrices of the form $\begin{bmatrix} 0 & a \\ 0 & b \end{bmatrix}$ $a, b \in R$ is a ring for matrix addition and multiplication. Is it without zero divisors?

Veena Memorial PG College, Karauli (Raj.)

MA/MSCGE-02

Pre- University Examination 2022-23

MA / MSC (Previous) Geography Examination

Physical Geography Paper - II

भौतिक भूगोल

Time: 3 Hours

Max. Marks: 80

Note: The question paper is divided into three sections A, B and C. Write

answers as per the given instructions.

प्रश्न पत्र को तीन खंडों A, B और C में विभाजित किया गया है। दिए गए निर्देशों के अनुसार उत्तर लिखें।

Section - A

8 × 2 = 16

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 2 marks.

नोट: सभी प्रश्नों का उत्तर दें। प्रश्न की प्रकृति के अनुसार अपने उत्तर को एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में सीमांकित करें। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक होते हैं।

1. (i) Define Isostasy. (भूसन्तुलन को परिभाषित कीजिए।)

(ii) Define convergent plate margin.

(अक्सिरी प्लेट सीमान्त को परिभाषित कीजिए।)

(iii) Where the ring of fire is located? (अग्निमेखला कहाँ अवस्थित है?)

(iv) What is weathering? (अपक्षय क्या है?)

(v) Define Perihelion. (उपसौर को परिभाषित कीजिए।)

(vi) Define mountain breeze. (पहाड़ी समीर को परिभाषित कीजिए।)

(vii) Define ocean current. (सागरीय धारा को परिभाषित कीजिए।)

(viii) Name the types of coral reefs. (प्रवाल भित्तियों के प्रकार बताइए।)

Section - B

4 × 8 = 32

Note: Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 marks.

किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का होता है।

2) Write a short note on fault. (अंश पर एक टिप्पणी लिखिए।)

3) Describe the causes of earthquake. (भूकम्प आने के कारण बताओ।)

4) Describe the characteristics of igneous rocks.

(आग्नेय चट्टानों की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।)

5) What is River meanders? (नदी विसर्प क्या है?)

6) Define trade winds. (व्यापारिक पवनों को परिभाषित करें।)

7) Make a note on front. (वाताग्र पर टिप्पणी लिखिए।)

8) Explain the factors affecting the distribution of temperature of oceans. (महासागरीय जल के तापमान के वितरण को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या करें।)

9) What is Sargasso sea? (सार्गसो सागर क्या है?)

Section - C

2 × 16 = 32

Note: Answer any two questions. You have to delimit your answer maximum up to 500 words. Each question carries 16 marks.

निसी भी दो प्रश्नों का उत्तर दें। आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों तक सीमित करना होगा। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का होता है।

10) Explain the Geosynclinal Orogen theory of Kober. (कोबर के पर्वत निर्मित सम्बन्धी भूसन्नीति सिद्धांत को स्पष्ट कीजिए।)

11) Present diagrammatic description of erosional land forms evolved by River. (नदी द्वारा निर्मित अपरदनात्मक स्थल रूपों का सचित्र विवरण दीजिए।)

12) Describe the origin, distribution and characteristics of temperate cyclones. (शीतोष्ण चक्रवातों की उत्पत्ति, वितरण और विशेषताओं का वर्णन कीजिए।)

13) Describe the ideal conditions for the development of coral reefs. (प्रवाल भित्तियों के विकास के हेतु उपयुक्त दशाओं का वर्णन करें।)

Rishi

Rishi

प्राचार्य

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज

करौली (राज.)

Veena Memorial PG College, Karauli (Raj.)

MA/MSCGE-01

Pre- University Examination 2019-20

MA / MSC (Previous) Geography Examination

Evolution of Geographical Thought Paper - I

भौगोलिक चिंतन का विकास

Time: 3 Hours

Max. Marks: 80

Note: The question paper is divided into three sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

प्रश्न पत्र को तीन खंडों A, B और C में विभाजित किया गया है। दिए गए निर्देशों के अनुसार उत्तर लिखें।

अनुसार उत्तर लिखें।

Section - A

8 × 2 = 16

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 2 marks.

नोट: सभी प्रश्नों का उत्तर दें। प्रश्न की प्रकृति के अनुसार अपने उत्तर को एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में सीमांकित करें। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक होते हैं।

1. (i) Who is the author of book "The Makers of Modern Geography"?

"द मेकर्स ऑफ मॉडर्न ज्योग्राफी" पुस्तक के लेखक कौन हैं?

(iii) Who invented telescope?

दूरबीन का आविष्कार किसने किया?

(iii) Define commercial Geography.

वाणिज्यिक भूगोल को परिभाषित कीजिए।

(iv) Who authored Cosmos?

कॉसमॉस किसने लिखा?

(v) Define Environmental-Determinism.

पर्यावरण- को परिभाषित करें।

(vi) Define Probabilism?

प्रसम्भववाद को परिभाषित करें।

(vii) Define Human Ecology.

मानव परिरस्थितिकी को परिभाषित करें।

(viii) Define Humanism.

मानवतावाद को परिभाषित करें।

Section - B

4 × 8 = 32

Note: Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 marks.

निम्नलिखित चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का होता है।

2) Make a note on Geo-Philosophy.

भू-दर्शन पर एक टिप्पणी करें।

3) Evaluate the contribution of Al Masudi in geographical knowledge?

अल मसूदी का भौगोलिक ज्ञान के क्षेत्र में क्या योगदान है?

4) Describe the content of Erdkunde.

अर्डकुन्डे का विषयवस्तु बताइए।

5) Explain the teleological view of Ritter.

रिट्टर की ईश्वर उद्देश्यवादी विचारधारा को स्पष्ट कीजिये ?

6) Make a note on classical period of geography.

भूगोल के शास्त्रीय युग पर एक टिप्पणी कीजिये।

7) Define principle of terrestrial unity.

पार्थिव एकता के सिद्धांत को परिभाषित करें।

8) Define human geography.

मानव भूगोल को परिभाषित करें।

9) Make a note on Topical Approach in geography.

भूगोल में प्रकरण उपायम पर एक टिप्पणी कीजिये।

Section - C

2 × 16 = 32

Note: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 16 marks.

किसी भी दो प्रश्नों का उत्तर दें। आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों तक सीमित करना होगा। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का होता है।

10) Compare the geographical thoughts of Greek and Roman Geographers?

यूनानी एवं रोमन भूगोल वेत्ताओं के भौगोलिक विचारों की तुलना कीजिये ?

11) Describe the different aspects of German Geographical thought?

जर्मन भौगोलिक चिंतन के विभिन्न पक्षों को बतलाइए।

12) Describe the contribution of Richard Hartshorne in the field of geography?

भूगोल के क्षेत्र में रिचर्ड हार्टशोर्न के योगदान का वर्णन कीजिए।

13) Analyze in detail the recent trends in Geography.

भूगोल में अभिनव प्रवृत्तियों का विस्तार से विश्लेषण करें।

माधुरा

प्राचार्य

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज

करौली (राज.)

Veena Memorial P.G. College, Karauli (Raj.)

Pre university Exam.2018-19

B.A. Pt.-II

Subject- Geography

Paper -I

Time - Two hours

MAI-75

Section- B

इकाई 1 :-

प्रश्न 1- मानव भूगोल को परिभाषित करते हुए उसके विषय क्षेत्र पर समीक्षात्मक टिप्पणी दीजिये। (अथवा)

प्रश्न 2- इंटरनेट द्वारा वर्णित मानव भूगोल के आवश्यक तथ्य पर प्रकाश डालिए।

इकाई 2 :-

प्रश्न 3- पिग्मी जनजाति की सामाजिक आर्थिक क्रियाकलापों को बताइये। (अथवा)

प्रश्न 4- सागा जनजाति पर टिप्पणी लिखिए।

इकाई 3 :-

प्रश्न 5- पेट्रोलियम का विश्व वितरण दर्शाइये। (अथवा)

प्रश्न 6- वन संसाधन का वितरण व संरक्षण पर प्रकाश डालिए।

इकाई 4 :-

प्रश्न 7- गेहूँ के विकास में सहायक आवश्यक दशाओं को बताइये। (अथवा)

प्रश्न 8- गहन निर्वाहन कृषि के क्षेत्र बताइये।

इकाई 5 :-

प्रश्न 9- लौह-इस्पात उद्योग के स्थानीयकरण के कारक कौन से हैं। (अथवा)

प्रश्न 10- प्रमुख महासागरीय व्यापारिक मार्ग पर टिप्पणी।

Section-C (किन्हीं दो के उत्तर दीजिये)

11. जनसँख्या वितरण को प्रभावित करने वाले कारक कौन से हैं, बताइये।

12. बुरामेन की सामाजिक आर्थिक व्यवस्था को समझाइये।

13. कृषि के प्रकार व विशेषता बताइये।

14. सूती वस्त्र उद्योग को प्रभावित करने वाले कारकों को बताते हुए उनका विश्व वितरण समझाइये।


प्राचार्य
वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज
करौली (राज.)



नाम विद्यालय वीणा मैग्रीशियल पीजी कॉलेज कर्गोली (राज.)
अर्द्ध वार्षिक / वार्षिक परीक्षा, सत्र 20 22 - 20 23

प्राचार्य
 श्रीमान् श्रीमोदियल पीजी कॉलेज
 कर्गोली (राज.)

नाम / रोल नम्बर अनिष्टिता गुप्ता परीक्षा क्रमांक _____
 कक्षा U.S.C.B. 1st वर्ष विषय Maths - II प्रश्न-पत्र संख्या _____
 दिनांक _____ पूर्णांक _____ प्राप्तांक _____

क्रम संख्या	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	कुल योग

42
 68

ह. परीक्षक

नोट : यहाँ से लिखना प्रारम्भ कीजिए और पूरे पृष्ठ के दोनों तरफ लिखियें।

Q.11

Ans

Q. $\frac{ds}{dt} = \sqrt{\left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2}$

(b) $r = ae^{\theta \cot \alpha}$

$\frac{dr}{d\theta} = ae^{\theta \cot \alpha} \cot \alpha$

स्पष्टी रेखा तथा अक्षों पर रेखा के बीच का कोण

चित्र $\phi = r \frac{d\theta}{dr} = ae^{\theta \cot \alpha} \cot \alpha = \frac{1}{\cot \alpha} = \tan \alpha$

$\phi = \alpha$

(Q.12)

Ans

समाधान:-

$$\frac{2a}{r} = 1 + \cos\theta \quad \text{--- (1)}$$

सिद्ध करना है -

$$\frac{ds}{d\psi} = \frac{2a}{\sin^2\psi}$$

समी. 1 से

$$\frac{2a}{r} = 1 + \cos\theta$$

r के सापेक्ष अवकलन करने पर .

$$\left(\frac{-2a}{r^2} \right) = -\sin\theta \frac{d\theta}{dr}$$

$$\left[\frac{d\theta}{dr} = \frac{2a}{r^2 \sin\theta} \right] \quad \text{--- (2)}$$

$$\tan\psi = r \frac{d\theta}{dr} = \frac{2a}{r \sin\theta}$$

समी. 1 से

$$\tan\psi = \frac{1 + \cos\theta}{\sin\theta}$$

$$\tan \phi = \frac{x \cos^2 \theta/2}{\cancel{x} \sin \theta/2 \cos \theta/2} = \frac{\cos \theta/2}{\sin \theta/2} = \cot \theta/2$$

$$\tan \phi = \cot \theta/2$$

$$\tan \phi = \tan \left(\frac{\pi}{2} - \theta/2 \right)$$

$$\Rightarrow \boxed{\phi = \frac{\pi}{2} - \theta/2} \quad \text{--- (2)}$$

$$\boxed{\frac{ds}{d\psi} = \frac{ds}{d\theta} \cdot \frac{d\theta}{d\psi}} \quad \text{--- (3)}$$

$$\frac{ds}{d\theta} = \int x^2 + \left(\frac{dx}{d\theta} \right)^2 = \int x^2 + \left(\frac{r^2 \sin \theta}{2a} \right)^2 = x \int \frac{1 + r^2 \sin^2 \theta}{4a^2}$$

$$= x \int \frac{1 + \sin^2 \theta}{(1 + \cos \theta)^2} = x \int \frac{1 + \cos^2 \theta + 2 \cos \theta + \sin^2 \theta}{(1 + \cos \theta)^2}$$

$$\frac{ds}{d\theta} = x \int \frac{2 + 2 \cos \theta}{(1 + \cos \theta)^2} = x \int 2 \frac{1 + \cos \theta}{(1 + \cos \theta)^2} = \frac{x \int 2 \sqrt{1 + \cos \theta}}{1 + \cos \theta}$$

$$\frac{ds}{d\theta} = \frac{r\sqrt{2}}{\sqrt{1+\cos\theta}} = r\sqrt{\frac{2}{1+\cos\theta}} = r\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2\cos^2\theta/2}} \quad \text{--- (4)}$$

$$\frac{ds}{d\theta} = \frac{r\sqrt{2}}{\sqrt{2}\cos\theta/2} = \frac{r}{\cos\theta/2} = r\sec\theta/2 \quad \text{--- (5)}$$

$$\boxed{\frac{ds}{d\theta} = r\sec\theta/2} \quad \text{--- (6)}$$

तब

$$\psi = \theta + \phi$$

$$\psi = \theta + \frac{\pi - \theta}{2}$$

$$\psi = \frac{\pi + \theta}{2}$$

$$\boxed{\frac{\psi}{2} = \psi - \frac{\pi}{2}} \quad \text{--- (7)}$$

समी. (5) का मान (6) में रखने पर

$$\frac{ds}{d\theta} = r\sec\left(\psi - \frac{\pi}{2}\right)$$

$$\frac{ds}{d\theta} = \frac{r}{\cos(\psi - \frac{\pi}{2})} = \frac{r}{\cos(\frac{\pi}{2} - \psi)}$$

$$= \frac{r}{\sin \psi} = \frac{2a}{(1 + \cos \theta) \sin \psi}$$

$$= \frac{2a}{r \cos^2 \theta/2 \sin \psi} = \frac{a}{\cos^2(\frac{\pi}{2} - \psi) \sin \psi}$$

$$\frac{ds}{d\theta} = \frac{a}{\sin^2 \psi \cdot \sin \psi} = \frac{a}{\sin^3 \psi}$$

$$\boxed{\frac{ds}{d\theta} = \frac{a}{\sin^3 \psi}} \quad \text{--- (6)}$$

~~⑥ = ⑦~~ આમ જોઈને અંતિમ સમીકરણ મળે છે

$$\frac{1}{2} \frac{d\theta}{d\psi} = 1 - 0$$

$$\boxed{\frac{d\theta}{d\psi} = 2} \quad \text{--- (7)}$$

समी. ⑥ व ⑦ के मान समी. ③ में रखने पर

$$\frac{ds}{d\psi} = \frac{a}{\sin^3 \psi} \dots 2$$

$$\boxed{\frac{ds}{d\psi} = \frac{2a}{\sin^3 \psi}}$$

Prove that.

13

Q.13)

$$v = f(x-y, y-z, z-x) \quad \text{--- ①}$$

Prove that

$$\frac{\partial v}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial z} = 0$$

Ans

~~मान~~ समी. ① का दोनों सदिश अवकलन करने

$$\frac{\partial v}{\partial x} = f'(x-y, y-z, z-x) \quad (1, 0, 0, 0, 1)$$

$$= f'(x-y, y-z, z-x) \quad (1, 0, -1)$$

$$\frac{\partial v}{\partial x} = f'(x-y, x-z) \quad \text{--- ②}$$

समी. ① y के सापेक्ष अवकलन करने पर

$$\frac{\partial v}{\partial y} = f'(x-y, y-z, z-x) \cdot (0, -1, 1, 0, 0)$$

$$= f'(x-y, y-z, z-x) (-1, 1, 0)$$

$$\frac{\partial v}{\partial y} = f'(y-x, y-z, 0) \quad \text{--- (3)}$$

समी. ① का z के सापेक्ष अवकलन करने पर

$$\frac{\partial v}{\partial z} = f'(x-y, y-z, z-x) (0, 0, -1, 1, 0)$$

$$= f'(x-y, y-z, z-x) (0, -1, 1)$$

$$\frac{\partial v}{\partial z} = f'(0, z-y, z-x) \quad \text{--- (4)}$$

समी. ② ③ तथा ④ का मान हमें रखने पर जोड़ने पर

$$\frac{\partial v}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial z} = f'(x-y, y-z) + f'(y-z, y-z) + f'(z-x, z-x)$$

$$= f'(x-y, y-z) + f'(y-z, y-z) + f'(z-x, z-x)$$

$$= 0 \quad \text{Prove that}$$

नाम विद्यालय

प्राचार्य
मैमोरियाल पीजी कॉलेज
बनारसी (उत्तर)

अर्द्ध वार्षिक / वार्षिक परीक्षा, सत्र 20 22 - 20 23

नाम / रोल नम्बर (न-1) परीक्षा क्रमांक

कक्षा वर्ग विषय प्रश्न-पत्र संख्या

दिनांक पूर्णांक प्राप्तांक

क्रम संख्या	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	कुल योग

ह. परीक्षक
नोट : यहाँ से लिखना प्रारम्भ कीजिए और पूरे पृष्ठ के दोनों तरफ लिखियें।

$$\frac{1}{p^2} = \frac{x^2}{a^4} + \frac{a^4}{a^4} + \frac{x^4}{a^4} - \frac{2x^2a^2}{a^4}$$

$$\frac{1}{p^2} = \frac{x^2}{a^4} + \frac{x^4}{a^4} - \frac{2x^2}{a^2} + 1 \quad \text{--- (2)}$$

$$x^2 = x^2 + y^2$$

$$x = \sqrt{x^2 + y^2}$$

$$\boxed{\frac{1}{p^2} = \frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2} - \frac{x^2}{a^2b^2}}$$

(4)

(Q.5)

Ans $f(x, y) = x^3 + y^3 - 3axy$ — (1)

माना $f(x, y) = t$

रमी. (1) का x के सापेक्ष आंशिक अवकलन करने

$$P = \frac{\partial f}{\partial x} = 3x^2 - 3ay \quad \text{--- (2)}$$

पुनः x के सापेक्ष आंशिक अवकलन करने पर

$$R = \frac{\partial^2 f}{\partial x^2} = 6x \quad \text{--- (3)}$$

रमी. (1) का y के सापेक्ष आंशिक अवकलन करने

$$Q = \frac{\partial f}{\partial y} = 3y^2 - 3ax \quad \text{--- (4)}$$

पुनः

$$r = \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} = 6y \quad \text{--- (5)}$$

रमी. (4) का x के सापेक्ष आंशिक अवकलन करने पर

$$S = \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial f}{\partial y} \right) = \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} = -3a \quad \text{--- (6)}$$

$$x^2 - y^2 = (x)(xy) - (-3y)^2$$

$$\boxed{x^2 - y^2 = 36xy - 9y^2} \quad \text{--- (7)}$$

$$\frac{\partial}{\partial y} = 0 = \frac{\partial}{\partial x}$$

$$3x^2 - 36y = 0 \quad \text{--- (8)}$$

$$x^2 - 12y = 0 \quad \boxed{x^2 = 12y} \quad \text{--- (10)}$$

समी. (10) से समी. (8) में y का मान रखने पर

$$\left(\frac{x^2}{12}\right)^2 = 12x$$

$$\frac{x^4}{144} = 12x$$

$$x^3 = 144x$$

$$\boxed{x = 12}$$

$$3y^2 - 36x = 0 \quad \text{--- (9)}$$

$$y^2 - 12x = 0 \quad \boxed{y^2 = 12x} \quad \text{--- (11)}$$

$x = 12$ समी. (10) में रखने पर

$$y^2 = 12 \times 12$$

$$y = \pm 12$$

$$\boxed{y = 12}$$

अतः (x, y) पर $(12, 12)$ तथा $(12, 0)$ हैं।

$$v_{(0,0)} = (6x)_{(0,0)} = 0$$

$$(x^2 - y^2)_{(0,0)} = (36xy - 9y^2)_{(0,0)}$$

$$= -9y^2 \neq 0$$

$$v_{(0,0)} = (6x)_{(0,0)} = 6y$$

$$> 0$$

$$(x^2 - y^2)_{(0,0)} = (36xy - 9y^2)_{(0,0)}$$

$$= 36y^2 - 9y^2$$

$$= 27y^2$$

$$> 0$$

अतः कालन का निम्नतम मान प्राप्त हुआ है।

कालन का उच्चतम मान $\rightarrow$

जब $y > 0$ तब $6y$ (मानात्मक)

$y < 0$ तब $-6y$ (मानात्मक)

इसी प्रकार

$y > 0$ तब $-9y^2 < 0$ (मानात्मक)

$y < 0$ तब $-9y^2 < 0$ (मानात्मक)

(Q.6)

Ans $f(x) = x^3 - 5x^2y + 8xy^2 + x^2 - 3xy + 2y^2 - 1 = 0$

Step (1) સમી. મેં એટલા પુખ્તી ઉચ્ચતમ ધારૂં લા ગુણાક ઉત્પન્ન કરે છે
અતઃ ઓક્ષી લે સમાવેશર ઓનલર સ્પર્શિ નહીં હોગી।

Step (2) ત્રિધિક્ષ ઓનલર સ્પર્શિ :- $x=1, y=m$ રચવે પર

$$\phi_3(m) = 1 - 5m + 8m^2 - 4m^3$$

$$\phi_2(m) = 1 - 3m + 2m^2$$

$$\phi_1(m) = 0$$

$$C = \phi_{n-1}(m) \quad \text{જો } n=3$$

$$\frac{\phi'_n(m)}{\phi'_n(m)}$$

$$C = \frac{\phi_2(m)}{\phi'_3(m)} = \frac{1 - 3m + 2m^2}{-12m^2 + 16m - 5} = \frac{2m^2 - 3m + 1}{-12m^2 + 16m - 5}$$

$$\phi_1 m = 0$$

$$\Rightarrow -4m^3 + 8m^2 - 5m + 1 = 0$$

$$\Rightarrow -4m^2(m-2) + 1(1-5m) = 0$$

$$\Rightarrow (1-4m^2)(m-2) + (1-5m) = 0$$

$$\Rightarrow (1-2m)(1+2m)(m-2) + (1-5m) = 0$$

$$m = \left(\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}, 2, \frac{1}{5} \right)$$

$$m = \frac{1}{2} \quad \checkmark$$

$$C = \frac{2 \left(\frac{1}{2} \right)^2 - 3 \left(\frac{1}{2} \right) + 1}{-12 \left(\frac{1}{2} \right)^2 + 16 \left(\frac{1}{2} \right) - 5} = \frac{\frac{1}{2} - \frac{3}{2} + 1}{-3 + 8 - 5} = \frac{\frac{1-3+2}{2}}{0}$$

$$m = \frac{1}{5} \quad \checkmark$$

$$C = \frac{2 \left(\frac{1}{5} \right)^2 - 3 \left(\frac{1}{5} \right) + 1}{-12 \left(\frac{1}{5} \right)^2 + 16 \left(\frac{1}{5} \right) - 5} = \frac{\frac{1}{5} + \frac{3}{5} + 1}{-3 - 8 - 5} = \frac{\frac{1+3+5}{5}}{-16}$$

$$C = \frac{36}{x} \times \frac{1}{-16} = -\frac{3}{16} \quad \checkmark$$

$$y = mx + c$$

$$y = -\frac{x}{2} - \frac{3}{16}$$

$$y = \frac{-8x-3}{16}$$

$$[16y = -8x-3]$$

$$\text{or } [8x+16y+3=0]$$

$$m = \frac{-8}{16}$$

$$c = \frac{2(2)^2 - 3(2)+1}{-12(2)^2 + 16(2)-5} = \frac{8-6+1}{-48+32-5} = \frac{3}{-16-5} = \frac{-3}{21}$$

$$y = mx + c$$

$$y = 2x - \frac{3}{21}$$

$$y = \frac{42x-3}{21}$$

$$21y = 42x-3$$

$$[7y = 14x-1]$$

$$\text{or } [14x-7y-1=0]$$

$$m = \frac{1}{5}$$

$$C = 2\left(\frac{1}{5}\right)^2 - 3\left(\frac{1}{5}\right) + 1 = \frac{2}{25} - \frac{3}{5} + 1 = \frac{-12}{25} + \frac{16}{5} - 5$$

$$C = \frac{2 - 15 + 25}{25} = \frac{12}{-54} = -\frac{4}{19}$$

$$y = mx + c$$

$$y = \frac{x}{5} - \frac{4}{19}$$

$$95y = 19x - 5x4$$

$$95y = 19x - 20$$

$$19x - 95y - 20 = 0$$

Q.9) $u = \sin^{-1}\left(\frac{x}{y}\right) + \tan^{-1}\left(\frac{x}{y}\right)$ ——— ①

Ans

~~sin~~ ~~cos~~ ~~y~~ Prove that: $x \frac{\partial u}{\partial x} + y \frac{\partial u}{\partial y} = 0$

समी. ① x व y संबंध आशिल्ले अवकलन करीत ते

$$\frac{\partial u}{\partial x} = \frac{1}{\sqrt{1 - \left(\frac{x}{y}\right)^2}} \left(\frac{1}{y}\right) + \frac{1}{1 + \left(\frac{x}{y}\right)^2} \left(\frac{1}{y}\right)$$

$$= \frac{1}{\sqrt{y^2 - x^2}} \left(\frac{1}{y}\right) + \frac{1}{\frac{y^2 + x^2}{y^2}} \left(\frac{1}{y}\right)$$

$$= \frac{1}{y} \times \frac{y}{\sqrt{y^2 - x^2}} + \frac{y^2}{y^2 + x^2} \times \frac{1}{y}$$

$$\frac{\partial u}{\partial x} = \frac{1}{\sqrt{y^2 - x^2}} + \frac{y}{x^2 + y^2}$$

$$\left[x \frac{\partial u}{\partial x} = \frac{x}{\sqrt{y^2 - x^2}} + \frac{x y}{x^2 + y^2} \right] \text{ ——— ②}$$

समी. ① का y के सापेक्ष आंशिक अवकलन करने पर

$$\frac{\partial y}{\partial y} = \frac{1}{\sqrt{1 - \left(\frac{x}{y^2}\right)^2}} \left(\frac{-x}{y^2}\right) + \frac{1}{1 + \left(\frac{x}{y^2}\right)^2} \left(\frac{-x}{y^2}\right)$$

$$= \frac{1}{\sqrt{y^2 - x^2}} \left(\frac{-x}{y^2}\right) + \frac{1}{y^2 + x^2} \left(\frac{-x}{y^2}\right)$$

$$= \frac{-x}{\sqrt{y^2 - x^2}} + \frac{-x}{y^2 + x^2} \times \frac{-x}{y^2}$$

$$\frac{\partial y}{\partial y} = \frac{-x}{\sqrt{y^2 - x^2}} + \frac{x}{y^2 + x^2}$$

$$\frac{\partial y}{\partial y} = \frac{-xy}{y\sqrt{y^2 - x^2}} - \frac{xy}{y^2 + x^2}$$

$$\left[\frac{\partial y}{\partial y} = \frac{-x}{\sqrt{y^2 - x^2}} - \frac{xy}{y^2 + x^2} \right] \quad \text{--- ③}$$

अथ. ② + अथ. ③

$$x \frac{\partial v}{\partial x} + y \frac{\partial v}{\partial y} = \frac{x}{\sqrt{y^2 + x^2}} + \frac{xy}{x^2 + y^2} - \frac{x}{\sqrt{y^2 + x^2}} - \frac{y}{x^2 + y^2}$$

$$\boxed{x \frac{\partial v}{\partial x} + y \frac{\partial v}{\partial y} = 0}$$

Prove that. 3

Q. 11)

Ans

$$\int_0^1 \int_0^1 x^2 e^{y^2 x} dx dy$$

Q.7)

Ans

$$\int_0^1 \int_0^{\sqrt{1+x^2}} \frac{dy dx}{1+x^2+y^2}$$

$$\int_0^1 \left[\int_0^{\sqrt{1+x^2}} \frac{1}{(1+x^2)+y^2} dy \right] dx$$

$$\int_0^1 \left[\frac{1}{\sqrt{1+x^2}} \tan^{-1} \frac{y}{\sqrt{1+x^2}} \right]_0^{\sqrt{1+x^2}} dx$$

$$\int_0^1 \frac{1}{\sqrt{1+x^2}} \left[\tan^{-1}(1) - \tan^{-1}(0) \right] dx$$

$$\int_0^1 \frac{1}{\sqrt{1+x^2}} \left(\frac{\pi}{4} - 0 \right) dx$$

$$\frac{\pi}{4} \int_0^1 \frac{1}{\sqrt{1+x^2}} dx$$

$$\frac{\pi}{4} \left[\log \sqrt{1+x^2} \right]_0^1 = \frac{\pi}{4} \left[\log \sqrt{2} - \log 1 \right]$$

$$\frac{\pi}{4} [\log(\sqrt{1+i}) - \frac{1}{\sqrt{2}}]$$

$$\frac{\pi}{4} [\log \sqrt{2} + 1]$$

$$\frac{\pi}{4} \int_0^1 \frac{1}{\sqrt{1+x^2}} dx$$

$$\frac{\pi}{4} [\log|x| + \sqrt{1+x^2}]_0^1$$

$$\frac{\pi}{4} [(\log(1) + \sqrt{1+1}) - (\log(0) + \sqrt{1+0})]$$

$$= \frac{\pi}{4} [\log 1 + \sqrt{2}]$$

Ans

5

नाम विद्यालय

अर्द्धवार्षिक / वार्षिक परीक्षा, सत्र 20 - 20

प्राचार्य
दीपा मेनोरीयल योगी कौशिक
कटिहोली (राज.)

नाम/रोल नम्बर

Shreuti Agrar

परीक्षा क्रमांक

144

कक्षा

B.A. Bed I

विषय

History

प्रश्न-पत्र संख्या

दिनांक

5-04-23

पूर्णांक

प्राप्तांक

क्रम संख्या

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

कुल योग

नोट : यहाँ से लिखना प्रारम्भ कीजिए और पूरे पृष्ठ के दोनों तरफ लिखिये।
APP - Jaipur

ह. परीक्षक

खण्ड - 'अ'

प्रयोग - अप्य
निरुक्त - कान
कल्प - हाथ
छन्द - पैर
व्याकरण - मुख्य
काशा - नाक

हर्षवर्धन द्वारा रचित तीन ग्रंथ निम्न हैं -
(i) नाशानन्द (ii) रत्नावलि (iii) प्रियदर्शिका

नवपाषाण काल की २ विशेषताएँ निम्न हैं -

- (i) इसमें एकमक प्रस्तरों या पत्थरों का प्रयोग किया जाने लगा।
- (ii) इसमें बुद्धिमान मानव होमोसेपियन्स का जन्म हुआ जिससे कि मानव पत्थरों के प्रयोग को जानने लगा।

अर्धशास्त्र की रचना 'कौटिल्य' द्वारा की गयी।

राजस्थान में अशोक का अभिलेख 'अशोक में है'। 'आमर' में है।

खण्ड 'ब'

1 नगर - निगोजन / योजना - हड़प्पा कालीन सभ्यता में नगर की बाहर निकलने के लिए नावियों बनी हुई थी, जो कि कच्ची

सुसज्जित नगर

इहाँ से निर्मित थी तथा लकड़ी से भी बनी हुई थी। इस प्रकार के अवशेष जोखण से प्राप्त हुए हैं। प्रत्येक घर पक्की ईंटों से निर्मित हुआ है। घर से बाहर निकलने के लिए एक प्रमुख सड़क होती थी, तथा सड़के एक-दूसरे को समकोण पर काटती थी, यह सञ्चयता पितृसत्तात्मक होने के कारण घर व्यवस्थित होते थे, इसमें दुर्ग तथा समीप से जिस हुआ था, तथा पूर्व की ओर नगर तथा पाश्चिम की ओर दुर्ग होने के विद्यमान थे, यहाँ की नगर योजना इतनी अच्छी बनायी गयी है, कि नगर में सभी लोग समन्वय से निवास कर सकें।

घाँ का नगरीय प्रशासन सुविकसित था तथा सड़कों को जोड़ने के लिए एक मुख्य सड़क होती थी, सड़के कच्ची बनायी जाती थी, एक-दूसरे को घेरे सड़के आपस में जोड़ती थी, नगर की योजना इतनी सुफल थी कि सभी को नगर के प्रशासन के संचालन में ज्यादा कठिनाई नहीं उठानी पड़ती थी, तथा गंदे पानी को निकासन की व्यवस्था थी, आने-जाने के लिए सड़के होती थी जो कि प्रभावी ढंग से बनायी जाती थी,

नगरों का प्रशासन देखने योग्य होता है। जैसे-तथा नगरों के प्रशासन नगर एक योजना बनाकर बनाये जाते थे तथा नगरों के प्रशासन का संचालन एक योजना के माध्यम से पूरा किया जाता था, नगरों की स्थिति विकसित थी, घरों की सुरक्षा के लिए दरवाजे बनाये

(ii) बाकातक विजय - इसने उत्तर प्रदेश में गाजीपुर से लेकर M.P में अपनी बिछी को मजबूत किया तथा वहाँ के लोगों को अपने अपनी सेवा बनवाया

(iii) अविभक्ति कारण - इसका उत्तर यह है कि उसने अपनी को अधिकारी की बात कही थी।

(iv) इसने अपने बुलबुले में अपनी विजयी प्राप्त की है किन्तु उन्का विस्तार पूर्वक वर्णन नहीं किया है उन्होंने महासि की 19 वीं 20 वीं पंक्ति में अपने विजयो का वर्णन किया है तथा इससे अपनी विजयी को मजबूत किया है समुद्रगुप्त ने कई ऐसे क्षेत्रों पर अपना अधिकार प्रदान किया है।

समुद्रगुप्त के समीपवर्ती क्षेत्र -

कालासि - असम
बडोच - असम में स्थित
कर्तपुर - आधुनिक कलकत्ता
समत - बांग्लादेश
नेपाल - नेपाल

(9)

बुढ़े का जीवन -

बुढ़े महात्मा बुढ़े का जन्म 563 ईसा पूर्व में नेपाल के तशरि क्षेत्र में लुम्बिनी (समिति) में हुआ था, इनके पिता का नाम - शुद्धोदन जो कि इहवाकु कुल के शाक्य हैं, इनकी माता का नाम - महाभाया था किन्तु इनके जन्म के 7 वें दिन इनकी माता की मृत्यु हो गयी थी इसी कारण इनका लालन-पालन इनकी मौसी प्रजापति गौतमी ने किया था जो कि बुढ़े की पत्नी भी थी, । बुढ़े का बचपन का नाम 'सिद्धार्थ' था।

इन्हीं आरम्भ में ही आस्थात्मक रुचि थी और ब्याप्तम में रुचि होने के कारण इनके पिता ने इनका विवाह 16 व अवस्था में ही कर दिया था।

सारक्य में कोण्डिनय व कालदेवन ने भविष्यवाणी की कि थात राट चामुन्निकवाती राजा होगा या सन्यासी।

इनका विवाह यशोधरा से किया गया उसका अन्य नाम गोपा, बिम्बा है, इनसे एक पुत्र प्राप्त हुआ जिसका नाम राहुल रखा।

राहुल का अर्थ - बचनो में बांधने वाला। अतः इसका नाम कुं ने रखा।

किंतु सांसारिकता से दुखी होकर उसने इस सभी जीवन को दिया तथा बुढ़े में ऐसे चार दर्शन भेटे हुए जिसमें उसने जाना को त्याग दिया।

(i) अर्जरशरीरं वाणा बहु व्यसि

बीमार व्यसि

(ii)

(vii) मृत व्यक्ति
संन्यासी

(iv)

अतः बुद्ध के गृहस्थ की छोटी की बोधमतावलम्बी महाप्रतिनिधिकमण
कहा गया।

इसने एक बर वृक्ष के नीचे ज्ञान प्राप्त किया जिसे भगवो-
वि कहा गया तथा बुद्ध की सबसे पहली गुण वैशाली के निकट आनर-
कलाम नामक गुरु थे जिन्होंने उसे शिक्षा दी।
बुद्ध ने अपने जीवन में कई शिष्य भी बनाये —

(1) आनन्द — ये बुद्ध के अधिक सानिध्य में रहा, ये बुद्ध
का बड़ा भाई भी था सर्वाधिक प्रिय शिष्य था।
उपाधि — यह नाति पुत्र था।

(ii)

अतः बुद्ध ने अपना प्रथम उपदेश आरणाव में दिया था जो कि धर्मचक्र
प्रवर्तन कहलाया।

बुद्ध ने 29 वर्ष की आयु में निर्जन (बुनपुन) नदी के किनारे
ज्ञान प्राप्त किया था, जिसे समोवि कहते हैं।

अतः महात्मा बुद्ध को ज्ञान प्राप्त, जन्म व मृत्यु वैशाख पूर्णिमा
को ही हुई।

बुद्ध का प्रारम्भिक जीवन कष्टमय ही रहा था अतः इन्होंने स्वर्ग सिद्धि का भी प्रतिपादन किया था। इन्होंने चार आर्ष सत्य भी "दिए थे"। बुद्ध को महात्मा बुद्ध कहा जाता है या गौतम बुद्ध के नाम से या जाना जाता है।

बुद्ध की शिक्षाएँ -

- (i) दुख है - बुद्ध ने सांसारिक पीड़ाओं से दुखी होकर कहा है कि संसार में दुख है प्रवृत्ति संसार में दुख से ज्यादा दुख है। संसार में कहा है कि दुख ही ज्यादा है।

- (ii) दुख निरोध का कारण - अतः बुद्ध ने कहा है कि यदि दुख है तो संसार में और तृष्णा को माना है। दुख का कारण भी है बुद्ध ने दुख का कारण अविद्या और तृष्णा को माना है। क्योंकि जो ही संसार में दुख के कारण है। दुख का कारण अविद्या को ही माना है।

- (iii) दुख निरोध - बुद्ध ने दुख निरोध के बारे में कहा है कि यदि दुख का कारण है तो दुख निरोध भी है अर्थात् निरोध - मोक्ष की प्राप्ति को दुख का निरोध माना है।

- (iv) दुख का निवर्ण - दुख का निवर्ण बुद्ध ने अष्टांगिक मार्ग को माना। अतः उनके द्वारा सभी दुखों को निवर्ण किया जा सकता है। यह सिद्ध - सम्यक ज्ञान, सम्यक व्रत, सम्यक धर्म, सम्यक आचार, सम्यक

अर्द्ध वार्षिक / वार्षिक परीक्षा, सत्र 20

नाम / रोल नम्बर

वर्ग

विषय

परीक्षा क्रमांक

प्रश्न-पत्र संख्या

पृष्ठीक

प्राप्तांक

अंक संख्या	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	कुल योग

नोट: यहाँ से लिखना आवश्यक कीजिए और पूरे पृष्ठ के दोनों तरफ लिखिये।

ह. परीक्षक

खण्ड ब!

8. धम्म - प्रजा के नैतिक अर्थान के लिए जिन आचारों व धम्मों की सीता प्रस्तुत की गयी उसे अभिलेखों में धम्म कहा गया है।

हूँ और दूसरे व मेरे अभिलेख में आशोक प्रख्या है कि धम्म क्या है और दूसरे व मेरे अभिलेख में उत्तर देते हुए कहता है कि उपनिषद् ही धम्म है।

अथवा दयादान चाप से मुक्ति, अच्छे कार्य करना, परिजनो की सेवा, बुजुर्गों की सेवा, आदर्श भाव की स्थापना, तत्वा अपने गुरुबन्धों का सम्मान प्राप्त करना, सभी कल्याण करना ही धम्म है। धम्म में आशोक कहता है कि हमें सभी का सम्मान करना चाहिए। अर्थात् हमें दूर दूर तक

धम्म का प्रयोग अशोक ने मानव के उत्थान के लिए किया है तथा मानव को समाज में ठीक स्थान उसके कार्यों से देने को ही उसने धम्म कहा है। धम्म का स्वरूप अलग-१ लेखकों ने निम्नलिखित अलग-१ निर्धारित किया है। अभिलेखा शिलालेखों में अशोक के धम्म का सचान काफी हुआ है। अशोक ने भक्तिता के कार्यों को कर के लिए मानव जाति को प्रेरित किया है। अशोक के द्वारा धम्म में अच्छी ही बातें कही गयी हैं।

धम्म एक भौतिक आन्तरणों पर आधारित सभ्यता है जिसे अशोक ने तत्कालित किया है, ।

अशोक ने अपने धम्म का प्रसार किया है। तथा धम्म के स्वभावों के अलग-१ लेखकार ने अलग-१ विवक्षित किया है:-

धम्म का स्वरूप:-

(i)

(ii)

धम्म को राजधर्मा के समान धम्म को अशोक की स्वयं की स्वना मान

अर्थात् धम्म का स्वरूप (iii) धम्म को अधिधर्मा के समान माना करि-१ विद्वानों ने अपने विचार से माना है और उसके आन्तरण को विकसित किया है।

अतः धम्म एक स्त्री संहिता है जिसमें सजा के प्रति आन्खों को ही मरत्व दिया गया है ना कि बुरे। अतः अशोक ने अहिंसा को ही अपनाया है अपने धम्म में बुराई का बहिष्कार किया है।

अशोक ने अपने धम्म को आगे बढ़ाने के लिए धर्ममहामात्रों व प्रतिवेदकों की नियुक्ति की है।

धर्ममहामात्रः - इनके माध्यम से अशोक के धम्म को दूर-दूर तक पहुँचाने का प्रयास किया है।

प्रतिवेदको - इसके माध्यम से अशोक ने प्रतिवेदको को गाँव-दूरे के कोने-दूरे में भेजकर धम्म का प्रचार-प्रसार करने को कहा है।

नाम विद्यालय

अर्द्ध वार्षिक / वार्षिक परीक्षा, सत्र 20 22 - 20 23

प्राप्त

परीक्षा क्रमांक

सपना मोना / 141

नाम / रोल नम्बर

प्रश्न-पत्र संख्या

कक्षा BA Bed I-II वर्ग

विषय अनुदेखनात्मक प्रणाली

प्राप्तांक

दिनांक 15-4-23

पूर्णांक

कुल योग

क्रम संख्या

कुल योग

ह. परीक्षक

नोट : यहाँ से लिखना प्रारम्भ कीजिए और पूरे पृष्ठ के दोनों तरफ लिखियें।

सबूट - 'अ'

शिक्षण का अर्थ स्पष्ट कीजिए ?

प्रभावशाली शिक्षण की दो विशेषताएँ लिखिए।

आकलन एवं मूल्यांकन में दो अंतर बताइए ?

शैक्षिक मूल्यांकन की दो आवश्यकता कौन-2 हैं ?

अनुदेशन के कोई तीन अद्देश्य लिखिए ?

Q-1

Q-2

Q-3

Q-4

Q-5

खिला आदिगम पत्रिया में जैसिक मूल्यांकन की महत्वपूर्ण भूमिका है स्पष्ट कीजिए ?

Q-6

रच-नात्मक मूल्यांकन को आप क्या समझते हैं ?
रच-नात्मक मूल्यांकन की विशेषताओं तथा उपयोगिता का वर्णन कीजिए ?

Q-7

आंतरिक मूल्यांकन के लाभ एवं हानियाँ लिखिए ?

Q-8

जैसिक उद्देश्यों के वर्गीकरण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ?

Q-9

खिला एवं आदिगम के अंतर को स्पष्ट कीजिए ?

Q-10

बाह्य मूल्यांकन के लाभ / गुण व दोष लिखिए ?

Q-11

सतत एवं व्यापक मूल्यांकन से क्या आशय है ?
इसकी आवश्यकताओं की विस्तार से विवेचना कीजिए ?

आविष्कार के लिए मूल्यांकन का क्या महत्व है ?
उद्देश्य एवं क्षेत्र के आधार पर मूल्यांकन के वर्गीकरण का विवेचन कीजिए ?

प्रभावशाली खिलान के लिए शिक्षक को किन-2 सिद्धांतों को ध्यान में रखना चाहिए । स्पष्ट कीजिए ?

Q-12

Q-13

Q-14

शिक्षण का अर्थ :-

शिक्षण का एक शिक्षा शब्द से ही बना है जिसमें शिक्षण का अर्थ है 'सीखना' या 'सिखाना'। शिक्षण के अंतर्गत किसी चीज को बाहरी क्रिया प्राप्त है।

शिक्षण का प्रक्रिया ज्ञान, मोक्ष व अवबोध को संवर्धित है जिसमें विद्यार्थियों एवं शिक्षकों के मध्य अन्तः क्रिया होती है।

प्रभावशाली शिक्षण की दो विशेषताएँ -

प्रभावशाली शिक्षण के द्वारा हम अपने लक्ष्यों का निवारण निवारित तरीके से करते हैं।

प्रभावशाली शिक्षण के द्वारा हम किसी की चीज को करके सीखते हैं या प्रयोगों के माध्यम से सीखते हैं।

आकलन व मूल्यांकन में दो अंतर

आकलन मूल्यांकन

(i) आकलन की प्रक्रिया वस्तु शिक्षण के बीच में कमी की जा सकती है।

(ii) आकलन की प्रक्रिया पूरे आकस्मिक रूप के दौरान चलती है।

(i) मूल्यांकन की प्रक्रिया एक निश्चित योजना के आधार पर आकस्मिक, मासिक या वार्षिक होती है।

(ii) मूल्यांकन की प्रक्रिया शिक्षण रूप के समाप्त होने तक ही चलती है।

शैक्षिक मूल्यांकन की दो आवश्यकताएँ निम्न हैं।

शैक्षिक मूल्यांकन के द्वारा यह ज्ञान दिया जाता है कि विद्यार्थियों ने शिक्षण के माध्यम से अपने व्यवहार में किन चीजों में अंतर है।

शैक्षिक मूल्यांकन के द्वारा विद्यार्थियों की क्षमता का पता चलता है।

प्रश्न-5 अनुदेखन के तीन उद्देश्य :-

(i) अनुदेखन में शिक्षक और छात्रों के मध्य अन्तः
विद्या होती है लेकिन इसमें शिक्षक प्रधान
महत्वपूर्ण माना जाता है।

(ii) अनुदेखन में शिक्षक का प्रधान कम्यूटर,
छात्राधिकारी मरीको से सबला है।

(iii) अनुदेखन में छात्रों के मास्टर को खैलिक
जीन को और दिया जाता है। अनुदेखन
में केवल खैलिक पाठ्यक्रम को महत्व दिया।

शिक्षण आध्यात्म प्रविष्टा में ऐहिक मूल्योंकम की महत्वपूर्ण अभिवृद्धि :-

शिक्षण आध्यात्म प्रविष्टा में ऐहिक मूल्योंकम की महत्वपूर्ण अभिवृद्धि है जिससे हम शिक्षणात्मिक विद्वानों के माध्यम से समाज को -

शिक्षण आध्यात्म में मूल्योंकम द्वारा विद्यार्थियों के बारे में यह पता चलता है कि विद्यार्थियों ने अपने व्यवहार में निम्न - २ बातों को अपनाया है।

शिक्षण आध्यात्म में मूल्योंकम द्वारा विद्यार्थियों की क्षमता, बुद्धिमत्ता का पता चलता है।
शिक्षण आध्यात्म द्वारा विद्यार्थियों के मानसिक स्तर तथा विद्यार्थियों के शैक्षणिक के बारे पता चलता है।

शिक्षण आध्यात्म में मूल्योंकम द्वारा यह पता चलता है कि विद्यार्थियों की वैयक्तिकता का समझने के स्तर का आदि।

3

→ शिक्षण आधिगम में मुख्योक्त्यो से छात्रों को - विषय
वर्गों के बारे में प्रेरणा मिलती है जो
उन समस्याओं के कारणों को जानकर उनका
समाधान दिया जाता है।

→ शिक्षण आधिगम में मुख्योक्त्यो से यह ज्ञान होता
है किनसा छात्र प्रतिकारशील है या सामान्य
या कमजोर है।

→ शिक्षण आधिगम में मुख्योक्त्यो के द्वारा उनकी
बुद्धिमत्ता के बारे में ज्ञान प्राप्त होता है
कमजोर बालों के विद्यार्थियों को प्रेरणा / प्रोत्साहन बनाकर
जाने दे ताकि वे अपनी - 2 - क्षमताओं के अनुसार
सार पर सक्रिय हों।

→ शिक्षण आधिगम में मुख्योक्त्यो द्वारा विद्यार्थियों को
सामाजिक विकास होता है और उनके मार्ग
में आने वाली बाधाओं को दूर किया जाता
है।

नाम / रोल नम्बर

परीक्षा क्रमांक

कक्षा

वर्ग

विषय

प्रश्न-पत्र संख्या

दिनांक

पूर्णांक

प्राप्तांक

क्रम संख्या	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	कुल योग

नोट : यहाँ से लिखना प्रारम्भ कीजिए और पूरे पृष्ठ के दोनों तरफ लिखियें।

ह. परीक्षक

आंतरिक मूल्यांकन के लाभ व हानियाँ :-

आंतरिक मूल्यांकन के लाभ :-

आंतरिक मूल्यांकन में उत्तर पुस्तिकाओं में मूल्यांकन वाह्य रूखा के शिक्षकों द्वारा न दिया जाकर स्वयं के बसों शिक्षकों द्वारा दिया जाता है। इससे यह मूल्यांकन विश्वसनीयता पर आधारित होता है।

आंतरिक मूल्यांकन में शिक्षकों द्वारा जो मालि-गैनि व्यावसायिक रूप से परीक्षित होगा है उसका भी रखा

तह उस छात्र को समझने के बारे में जानकारी
अच्छित प्रकार से मूल्यांकन करता है।

आंतरिक मूल्यांकन में शिक्षक को उत्तर प्रश्नार्थक
-छात्रों के समस्त समस्त को छोड़ पाठ्य नहीं है
तह अपनी सुविधा अनुसार उनकी जाँच करता है।

आंतरिक मूल्यांकन में किसी निश्चित प्रश्न को
पाठ्य के बिना शिक्षक जाँच करता है।

आंतरिक मूल्यांकन में शिक्षक छात्र से व्याख्यान
के बाद प्रश्न पूछते हैं।
प्रश्नार्थक को जाँच समस्त तह उस छात्र
के समस्त ज्ञानात्मक, अभ्यात्मक स्तर के हवा
में रखकर जाँच करता है।

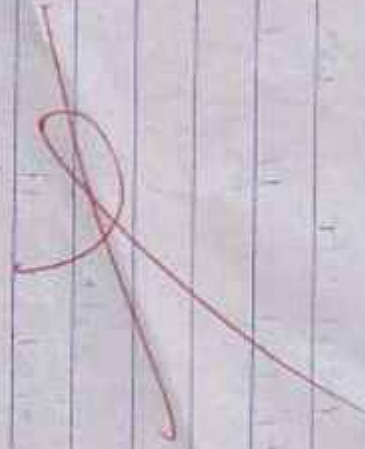
आंतरिक मूल्यांकन में वास्तव मूल्यांकन की तरह
शिक्षक को तीन छोटे या समस्त में मिलकर
तह शिक्षक उस छात्र के बारे में जानना
है इस कारण परिणाम विश्वसनीय व वैध
होते हैं।

आंतरिक मूल्यांकन की हमियाँ :-

→ आंतरिक मूल्यांकन में शिक्षक व छात्र के परिचित होने के कारण मूल्यांकन में पक्षपात की हो प्रभाव है जिससे अच्छा बच्चा के परिणाम पर इसका प्रभाव पड़ेगा।

→ आंतरिक मूल्यांकन में दुर्लभपुस्तिकाएँ जौंचते स्मय कुछ निश्चित प्रश्नों के पालनों का अपेक्षा की जाती है।

→ आंतरिक मूल्यांकन में



बाह्य मूल्यों के गुण व दोष :-

अ-॥

बाह्य मूल्यों के गुण :-

→ बाह्य मूल्यों में उत्तर पुस्तकों की जाँच बाह्य आस्थापना द्वारा की जाती है इस कारण इस प्रकार का मूल्योन्नत पक्षपात रहित होता है।

→ बाह्य मूल्यों में शिक्षक के समस्त शिक्षक उत्तर पुस्तिका को उसे हाथ में लेकर ही होना है। बाह्य मूल्यों में पाठ्य ग्रन्थों को लेना है।

→ बाह्य मूल्यों में शिक्षक उत्तर पुस्तिका को लिखते उत्तरों से आशय मूल्यों करता है।

→ बाह्य मूल्यों में शिक्षक कुछ निश्चित विधियों से मूल्यों करता है।

बाह्य मूल्यांकन के दोष :-

- बाह्य मूल्यांकन में मुख्यतः बाह्य शिक्षकों द्वारा होता है। जिस कारण विवशनीयता में बाधा पड़ती है।
- बाह्य मूल्यांकन में मुख्यतः केवल तीन ही शिक्षक द्वारा होता है। जिससे वह विद्यार्थियों को समझने का आत्मन नहीं कर पाता।
- बाह्य मूल्यांकन में शिक्षकों पर मूल्यांकन का दबाव होता है जिससे वह मूल्यांकन को गति देना शुरू करते हैं।
- बाह्य मूल्यांकन में शिक्षकों को बहुत ही कम समय में विद्यार्थियों की प्रगति का आत्मन करना होता है।

A-10

सातत एवं व्यापक मूल्यांकन की आवश्यकता :-

सातत एवं व्यापक मूल्यांकन को आवश्यकता तीन शब्दों से समझा जा सकता है - सातत, व्यापक, मूल्यांकन जिससे 'CCC' भी कहते हैं।

CCC - Continuous, Comprehensive, Evaluation

सातत मूल्यांकन :-

सातत का अर्थ है - लगातार अधीन अवतार होने वाले छात्रों को सातत मूल्यांकन करते हैं।
 मूल्यांकन सातत रूप से चलता है कि इसमें मूल्यांकन से तात्पर्य यह रहा कि यह प्रक्रिया है जो शिक्षण प्रक्रिया पर आधारित है।
 यह प्रक्रिया है जो शिक्षण प्रक्रिया से मूल्यांकन पर आधारित है।
 यह प्रक्रिया है जो शिक्षण प्रक्रिया से मूल्यांकन पर आधारित है।

व्यापक मूल्यों में व्यापक से आशय है - वृद्धि
 एवं मूल्यों में वृद्धि से किया गया मूल्यों का
 सर्व व्यापक से व्यापक - मापनिक
 मूल्यों में वृद्धि से वृद्धि पद्धतियों का
 बढलाता है।

व्यापक मूल्यों में वैज्ञानिक पाठ्यक्रम है। साथ
 अन्य अभिवृद्धि विद्या जैसे - गैर - इंद
 वैज्ञानिक प्रमाण अथ पर भी जोर दिया जाता
 है जिससे बालक का सर्वांगीण विकास होता है।

सात सर्व व्यापक मूल्यों का अर्थ यह है

सात सर्व व्यापक मूल्यों में वास्तविक यह नहीं
 है कि विद्यार्थियों का मूल्यों का वृद्धि अंग
 योग्यता में आधार पर अलग - २ भागों में
 विभाजित कर दिया जाय।

सात सर्व व्यापक मूल्यों में परिक्षा द्वारा
 मूल्यों में नहीं किया जाय।

भारत एवं व्यापक मूल्यों का महत्व :-

→ भारत एवं व्यापक मूल्यों द्वारा अनेक आर्थिक मान्यताओं में आने वाली कठिनाइयों को दूर कर, उभरा समाधान दिया जाता है।

→ भारत एवं व्यापक मूल्यों में विद्यार्थियों में आतरोहण के बारे में जानकारी को दूर कर दूर दिया जाता है।

→ भारत एवं व्यापक मूल्यों में विद्यार्थियों को एक साथ आने वाली कठिनाई जैसे - शिक्षा शब्द को पहचानने में समस्या उत्पन्न की समस्या अर्थात् समाधान दिया जाता है।

→ भारत एवं व्यापक मूल्यों में विद्यार्थी का आर्थिक, मानसिक, भावनात्मक विकास दिया जाता है।

नाम विद्यालय

प्राचार्य

पीमा मैसूरिया पीसी कॉलेज
करीम (राजग)

अर्द्ध वार्षिक / वार्षिक परीक्षा, सत्र 20 - 20

नाम / रोल नम्बर

परीक्षा क्रमांक

कक्षा

वर्ग

विषय

प्रश्न-पत्र संख्या

दिनांक

पूर्णांक

प्राप्तांक

क्रम संख्या	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	कुल योग

नोट : यहाँ से लिखना प्रारम्भ कीजिए और पूरे पृष्ठ के दोनों तरफ लिखियें।

ह. परीक्षक

सात स्वं व्यापक मूल्यांकन की विशेषताएँ :-

→ सात स्वं व्यापक मूल्यांकन में विद्यार्थियों को उचित साहायता प्रदान कर उनका विकास किया जाता है।

→ सात स्वं व्यापक मूल्यांकन एक निरंतर चलने वाला जीवन है। विद्यार्थी पहले से ही संस्थापन करने वाली प्रक्रिया है।

पञ्चावशाली शिक्षण में शिक्षक द्वारा निम्न सिद्धांतों को ध्यान में रखना चाहिए -

पञ्चावशाली शिक्षण में विभिन्न सिद्धांत साम्यात्मिक हैं।
 विभिन्न आधार पर एक शिक्षक पञ्चावशाली शिक्षण करता है और विद्यार्थियों में समीकृत विकास करता है।
 पञ्चावशाली शिक्षण के दो

सिद्धांत हैं -
 सामान्य सिद्धांत
 मनोवैज्ञानिक सिद्धांत

(1) सामान्य सिद्धांत :- इस सिद्धांत में अनुसंधान जाना है एवं शिक्षक पर जो विशेष महत्व दिया जाता है। सामान्य सिद्धांत के अन्तर्गत सभी विभिन्न सिद्धांतों को विन्दुओं में साम्यात्मिक किया गया है।

अर्थात् एवं उद्देश्यों का निर्धारण :- पञ्चावशाली शिक्षण

लिख सक विद्यार्थी को अपने लक्ष्यो एवं उद्देश्यो
का निर्धारण कर लेना आवश्यक है इससे
आधार पर ही वह अपने भाग को योजना से
बेधार पर समझ है।

नियोजन का महत्व :- यह प्रभावशाली शिक्षण
नियोजन तरीके से अपनी योजनाओं को पैवार
करना चाहिये।

इसे कैसे पर आहारित :- प्रभावशाली शिक्षण
शक्ति है। जन हम शिक्षा नीति के तहत हो
कैसे है प्रयोगों में साहाय्य से की जाई
कि नीति अधिक विभवसाक्षि होना है और
लम्बे समय तक हमारे कारिगर्क से रहने है

विद्यार्थीजीवन का महत्व :- प्रभावशाली शिक्षण
विद्यार्थी को अपने भाग लक्ष्य व शिक्षक
से जानकर ही उनको प्रभावशाली तरीके से

जिना की ज़ामि चारिख ।

बोद्धतांशिकता को महत्व :- पश्चात्काली शिक्षण में
आधुनिकता से आशय है कि निवारण को हार्म - स्वतंत्रता, स्वायत्तता
और योग्यता मूल्यों को आधार सामग्र्य ही
। शिक्षा की ज़ामि चारिख ।

समय का महत्व :- एक प्रभावशाली शिक्षण
महत्व होता है ।
मे समय का बहुत

मानव ज्ञानिक सिद्धांत :- मानव ज्ञानिक सिद्धांत में
निवारण के व्यावहारिक
पक्ष को अधिक महत्व दिया जाता है शिक्षण
में ऊपर की विशेष स्थान दिया जाता है ।
मानव ज्ञानिक सिद्धांत को ज्ञान विज्ञान
माध्यम से समझा संभव है ।

बोध प्र मयपि

पर मैं ध्यान दिया कि पुनर्प्रेषण को
मिना जीलों को आपन करने के विद्यार्थी ने
उत्तरा है मिम जीलों में व्यपहार के अंतर्गत
है।

बोध है भगवत् योगदान

सर्वविद्या विद्या को ब्रह्म :-
सर्वविद्या विद्या पर मि निवत में विद्यायि को सिद्धांत
दिया जाता है।

2

नाम विद्यालय

अर्द्ध वार्षिक / वार्षिक परीक्षा, सत्र 20 - 20

नाम / रोल नम्बर विन्ध्य पाठशाला (625) परीक्षा क्रमांक

कक्षा B.C.B.Ed वर्ग 2nd विषय ज्ञान एवं पाठ्यक्रम (B.C.N) प्रश्न-पत्र संख्या
दिनांक 8-06-2023 पूर्णक प्राप्तांक

क्रम संख्या	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	कुल योग

ह. परीक्षक

नोट : यहाँ से लिखना प्रारम्भ कीजिए और पूरे पृष्ठ के दोनों तरफ लिखिये।

(500-1)

1. शिक्षा कि जगह में पाठ्यक्रम छात्र हल न पाए ?
2. बरस शिक्षा की समुच्च (2) विशेषताएँ बताए ?
3. ज्ञान एवं कौशल में अंतर स्पष्ट कीजिए ?
4. पाठ्यक्रम के नियोजन से आप क्या समझते हैं ?
5. पाठ्यवस्तु आधारित ज्ञान क्या है ?

ज्ञान के समाज संबंधी (Sec-8) कार्य निरूपण जलिये ?

एक अच्छे पाठ्यक्रम कि विशेषताओं का उल्लेख करें ?
विद्यालय पुस्तकालय के कोन-2 से उपदेश लेते हैं स्पष्ट करें ?

मूल व अग्रतः संबंधी ज्ञान की एक-इसरे से संबंधित है।
अभूत की विशेषताएँ समझाए।

साम्प्रदिक विद्यालय

अर्द्ध वार्षिक / वार्षिक परीक्षा, सत्र 20 - 20

नाम / रोल नम्बर विन्ध्यमा पाठाशर (6.5.5) परीक्षा क्रमांक

कक्षा B.S.C.B.E. वर्ग 2011 विषय ज्ञान एवं पाठ्यक्रम (B.C.) प्रश्न-पत्र संख्या

दिनांक 8-06-2023 परीक्षा पूर्णांक प्राप्तांक

क्रम संख्या	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	कुल योग

नोट : यहाँ से लिखना प्रारम्भ कीजिए और पूरे पृष्ठ के दोनों तरफ लिखिये।

(500-15)

1. शिक्षा कि प्रक्रिया में पाठ्यक्रम का महत्व बताइए ?
2. उच्च शिक्षा की मुख्य 12 विशेषताएँ बताइए ?
3. ज्ञान एवं कौशल में अंतर स्पष्ट कीजिए ?
4. पाठ्यक्रम के निर्माण से आप क्या समझते हैं ?
5. पाठ्यवस्तु आचारित करने का क्या है ?

मान के समाज (Sec-B) कार्य (ए. ए. ए.) अभिर ?

एक अच्छे पाठ्यक्रम में विशेषताओं का उल्लेख करें ?
विद्यालय कुलकाल में केवल 12 से उपदेश लेने में स्पष्ट करें

मूल न अमूर्त की बंधी ज्ञान की एक - इससे से संबंधित है ;
अमूर्त की विशेषताएँ समझाइए ।

सामे विद्यालय

अर्द्ध वार्षिक / वार्षिक परीक्षा, सत्र 20 - 20

नाम / रोल नम्बर विन्स्टन पाटसरा (655) परीक्षा क्रमांक

कक्षा B.S.C.B.Ed वर्ग 2nd विषय ज्ञान एवं पाठ्यक्रम (B.C.N) प्रश्न-पत्र संख्या

दिनांक 8-06-2023 पूर्ण पूर्णांक

क्रम संख्या	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	कुल योग

नोट: यहाँ से लिखना प्रारम्भ कीजिए और पूरे पृष्ठ के दोनों तरफ लिखिये।

(500-15)

1. शिक्षा कि प्रक्रिया में पाठ्यक्रम का महत्व बताइए?
2. हरस्य शिक्षा की मुख्य 12 विशेषताएँ बताइए?
3. ज्ञान एवं कौशल में अंतर स्पष्ट कीजिए?
4. पाठ्यक्रम के नियोजन से आप क्या समझते हैं?
5. पाठ्यवस्तु आचारित मान्य क्या है?

मान के समाज (Sec-B) का परिचय (संक्षेप) जलिये?
एक अच्छे पाठ्यक्रम में विशेषताओं का उल्लेख करें?
विद्यालय पुस्तकालय के कोन-कौ से उपदेश लेते हैं स्पष्ट करें?

कौन न अमूर्त की बंधी ज्ञान की लक-इससे से संबंधित है;
अमूर्त की विशेषताएँ समझाइए।

Q.1) आन के दोहरी है स्थानीय स्वे सार्वभौमिक है रॉनेव
स्पष्ट करे? सार्वभौमिक आन से आप क्या
समझे है

Ans) सांयोगिक आन का क्या महत्व है।

(Dec-0)

Ans) विद्यालय व विद्यालय के बाहर आन है आपका क्या अभिप्राय है
उहा की सहायता से सामन्ताठर। विद्यालयी आन को ही
विद्यालय के बाहर के आन के साथ जोडे जानि है। सार्वभौमिक
आवश्यकता है।

Q.2) गौरीजी कि बुनियाही शिक्षा के गुण-हो को भी
विवेचना कीजिए।

Ans) पाठ्यपुस्तक विकास के बतक कोन छ है
पाठ्यपुस्तक कि विशेषतायो का वर्णन सामान्यतः कि
करे।

[Answer]

Ques 1.)

बिाहा कि सक्रिया में ~~कम~~ पादपक्रम का महत्व निम्न है,

अति आवश्यक होता है शिाहा में पादपक्रम का होना शिाहा की नियोजन में सहायक होता है, ~~पादपक्रम का होना~~

के जिसकी सहायता से ~~बिाहा~~ बिाहायति व शिाहाक एक निश्चित योजना है, निश्चित समय तथा

साथ ही निश्चित पादपक्रम विषयों का अध्ययन कर पाते हैं बिाहा में पादपक्रम को क्लिक डेवियों की संप्रति करने के लिए अत्यंत आवश्यक होता है,

(i) पादपक्रम से बिाहा में ~~को क्लिक डेवियों को~~ संप्रति संभव है पाली है,

(ii) पादपक्रम से बिाहा में विषय सामग्री का व्यवधान हो जाता है

(iii)

पादपक्रम से बिाहा में विषय सामग्री का निहारण अत्यंत - इस कोनी ही मिलान कर पाते हैं,

प्रश्न 2) उदत्त शिक्षा कि निम्न (1) मिलेगी 10/10

(i) इरल्य शिक्षा के द्वारा जो विद्यार्थी अपनी अपनी उरली-लर
के कारण के, शिक्षा की शक्ति करने में
अनके लिए इरल्य शिक्षा एक अदभुत सहायक
बाएके

(ii) इरल्य शिक्षा से लेजाए में भी हुई हुई है साथ
मह एक ऐसा प्लॉटिंग शिक्षा के लिए है
हुआ है, जिसकी सहायता से शिक्षार्थी अपने
अनुयाय डिमी भी विषय को अपने को विषयमान मह
के द्वारा समझ सकते हैं, जो कि उनके शिक्षा
में ऐसी सुविधा प्राप्त नहीं है वाली है।

चूंकि अनेको शिक्षा संस्थानों में

लगने वाले अवसरों, धृति: अध्यापन करने के
वीर्य नहीं होते हैं, जो कम वेतन के कारण
वर्गों के जीवन के साथ खलवाइ करते हैं, ऐसे में

Online education एक यरदान है, जिससे विद्यार्थी
भास् के सबसे योग्य न सितार शिक्षा के
प्राप्त कर अपने जीवन में उगने कर सकते हैं।

ज्ञान

की शाल (school)

(1) ज्ञान एक सफ़ात का है
है। तब आचार्यो पर रिका हुआ

(1) जबकि की शाल समीगात्मक
आचार्य पर रिका है

ज्ञान से प्यार अपने सामाजिक
मूल्यों व नैतिक धर्मों
में परिवर्तन कर पाता है;

(2) की शाल से व्यस्त ठीकी खेती
में से खेती के फल
से जगात का सुजन कर पाते हैं

जबकि ज्ञान हमें हमारे परिवेश
में, विद्यालय से ही मिल
ता है

(3) यह विशेष सामान्य या कदम
सीखा जाता है

निर्माण का अर्थ है → ठीकी भी कार्य को पूरी
करके खींच - समझकर करना (planning)
होती है, यह ज्ञान में यह कार्य planing मचल निर्माण
के साथ किया जाए हो. यह कार्य
सफलता प्राप्त होती है

पादयन्त्र
का महत्व

आ महारव हल। हा पादपत्रम से नियोजन करने से
अहयापक न हसो के द्वारा एक निरिवांश से
जैकल शिक्षण इंदूरयो की सापि है जाल के
जिमाने एक एक रूपक स्थल जान
अहमयन करे छुट, विपयो की जान
सापि लेपव है वादी है।

1) मध्यापक वा छात्र एक नियोजन के साथ चलकर नियोजित वाइपक्रम के समप मर करे पति है।
इस तरह नियोजन (Planning) हो टा
दिना पाठ्यक्रम अति - आनश्यक

दिना पाठ्यक्रम

25

(blanning) होटा है

मिले ह) पाण्डव वसुध आहारित स्यान् वह प्र्यान होला कि, फु, ज
जो केवल पुरुषको पद आहारित होला फु, ज
विद्यार्थियों विद्यार्थियों केवल बटने पद ही ज
दिया आता है।

प्रश्न -

(सभी के भी) का पानी खा रहा है। लेकिन यह बात हम सभी को पट लागू नहीं होती है।

स्थानीय ज्ञान की साक्षि हस्ती को पहले अपने 'स्थ' पट रहकर ही साक्षि होती है। स्थानीय ज्ञान की साक्षि हर दौर को अपने कर; उसके नालावादा अवस्था के आत्म-पाश के नहीं - नालो तनक के साक्षि होती है।

स्थानीय ज्ञान की साक्षि की नालावादा विकास करने के लिए सजग बन रही है; वह स्थानीय ज्ञान को प्राथमिक, लेकिन प्रासंगिकता के लिए अगले स्तर पर स्थान प्राप्त करने के लिए, अपने सांकेतिक स्तर पर प्रासंगिकता के लिए अनायास कर लिया है।

अतः प्राथमिक स्तर पर नालावादा को अपने कोत - विशेष, स्थान विशेष कोत का ज्ञान होना चाहिए - ज्ञानरमक होता है।

नाम विद्यालय

अर्द्ध वार्षिक / वार्षिक परीक्षा, सत्र 20 - 20

नाम / रोल नम्बर परीक्षा क्रमांक

कक्षा वर्ग विषय प्रश्न-पत्र संख्या

दिनांक पूर्णांक प्राप्तांक

क्रम संख्या	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	कुल योग

नोट : यहाँ से लिखना प्रारम्भ कीजिए और पूरे पृष्ठ के दोनों तरफ लिखिये।

ह. परीक्षक

वर्षाभिमिक ज्ञान (Universal knowledge) :-

ह ज्ञान वर्षाभिमिकता पद ही आधारित होता है।
अर्थात् ऐसा ज्ञान जिसकी समाणिकता को सिद्ध करने
के लिए किसी भी रूप की आवश्यकता नहीं है।
इसकी सरलता पद की प्रश्न विद्न भी
हैं लगाया जा सकता है।
यह ज्ञान जो है ही ठुल, सर्वाभिमिक व
है,

अतः हमें किसी प्रकार की समाणिकता सिद्ध
करने की कोशिश आवश्यकता ही नहीं है।

सावित्रीमार्गिक ज्ञान वालों का द्वितीय स्तर का ज्ञान है।

इसमें ज्ञान ही न हो के जोड़ने पर न ही आता है।
बहु ज्ञान सावित्रीमार्गिक है।

जैसे सत्य सिद्ध करने की आवश्यकता ही नहीं है।

सावित्रीमार्गिक ज्ञान सिद्ध है नही अर्थात्
जो ज्ञान पर भी परिवर्तित नहीं होता
है बल्कि अपरिवर्तित ही रहता है।

इस तरह सावित्रीमार्गिक ज्ञान व्यक्ति को आपन
में जोड़ने की एक कड़ी का भी कार्य करता है।

* सावित्रीमार्गिक व स्थानीय ज्ञान में संबंध न

सावित्रीमार्गिक व स्थानीय ज्ञान के मध्य एक
अनुहा है संबंध है।

जब बालक जन्म लेता है, तो वह अपने चार के सदस्यों से, यीरे-ए काहर के बालावरण के पिंड-पौष्टो, जानबरो के देखला है अपने होस विशेष के माहीत में पलता-बढ़ता है, जो उसे बन सब चट्को से जो ज्ञान की प्राप्ति हो रही है, वह साधनिक दरत का ज्ञान ही। न्यायिय ज्ञान है,

मित्र जब वह सज हो जाता है स्कूल, बिबालक हाविबालयो में व उनके बाहर उसे दार्शनिक सत्य ज्ञान होता है।

इस प्रकार जब तक यीरुनो ही ज्ञान हास की हास नहीं हो पाते है उसका विकास योग्य नहीं हो पाता है,

प्रायोगिक ज्ञान

(Practical Knowledge) :-

प्रायोगिक ज्ञान - वह ज्ञान है, जो कि प्रयोगों पर आधारित होता है, जिस ज्ञान प्रायोगिक ज्ञान कहलाता है।

इसके माध्यमविक्रय में समीपों को ही विशेष महत्व दिया जाता है। अन्य विषयों को ही थोड़ा कम स्थान / महत्ता दी जाती है।

सांयोगिक ज्ञान में अति आवश्यक है।

चूंकि वर्तमान शिक्षा - प्रणाली अत्यधिक इकाई है, जो कि नीरस विषयों को अक्षययन करवाती है, जिनका जिनकी वास्तविकता के साथ कोई संबंध नहीं है।

शिक्षा का सांयोगिक होना

अत्यधिक आवश्यक होता है।

भारत सरकार को जल्दी जाते वाली यह

माध्यमिक शिक्षा भी बली शैक्षणिक प्रतिभाओं पर

है। साक्षरता है।

जो कि बच्चों की रूचियाँ, वैयक्तिक विभिन्नताओं पर कोई ध्यान नहीं देता है।

है। ऐसा पाठ्यक्रम

मल्लि बालों को मात्र उच्च शिक्षा में जाने के लिए
बनाने पिल पाए, शिजगाट से या हिलाने से
वी शिक्षा का कीर्ति नाला नहीं पाते
हैं।

बीहोलिक शिक्षा कर्तव्यों की मात्रा रवाने की
हिया में रख रखली है उनकी सामान विचारों की
मही हो पाली है वे मंगल समझने का
प्रयत्न भी बंद करते हैं।

प्रता प्रायोगिक शिक्षा का होना अति आवश्यक है,
मह वक्तव्यों के प्रयोगों के परिणामों के आधार
र ध्यान देली है जिनके को की समझ विकसित हो
गली है वे बालों को बलमर शिक्षा की प्राप्ति भी
कर पाते हैं।

प्रायोगिक मन बालों का समग्र विकास करते हैं।
का प्रयत्न है ही बालों को मं हानताओं न योग्यताओं
का स्वरूप हो पाता है।

मह प्रायोगिक ज्ञान की महत्ता
का देखते हुए आवश्यक है कि इसे पाठ्यक्रम में
हिमीना अवस्था ही बनाना चाहिए।

विम्व 2) एक अच्छे पाठ्यक्रम की निम्न विशेषताएँ हैं

① पाठ्यक्रम प्रयोगों पर आधारित →

वर्तमान में हमें कि शैक्षिक पहलुओं को दौड़ते-पहलते जान-के-बजाय प्रयोगों के परिणामों से प्राप्त ज्ञान से अन्तःपरिवर्तित कर केना चाहिए। यदि समाज उन्नति का सगति कर लेंगे।

② पाठ्यक्रम शैक्षिक उद्देश्यों को प्राप्त में अत्यधिक महत्वपूर्ण है, सभी के आधार पर अद्ययावत एक अच्छे पाठ्यक्रम का निर्धारण करना है, जो कि बच्चों की रुचियों के अनुसार विभिन्न भाषाओं पर आधारित हों।

③ पाठ्यक्रम से विषय सामग्री का निर्धारण

विषय सामग्री का निर्धारण भी कर पाता है जो विद्यार्थियों की अच्छी समझ प्राप्त करने के सहायक होता है।

(4) प्राथम्य है शैक्षिक विधियों का मिश्रण है

अच्छा पाठ्यक्रम अध्यापकों को शैक्षिक विधियों के मिश्रण से भी सहायता करता है,

(5) प्राथम्य नियोजन (planning) पाठ आधारित होता है
अच्छा जिसकी राह पाठ होता है, शिक्षक बलकल अपने
व्यवस्था की साधन सह पाठ है।

(6) अच्छा पाठ्यक्रम बच्चों की रूचियों से
वैयक्तिक विभिन्नताओं के सम्मान के
रखकर ही बनाया जाता है।

(7) समाज का जीवन दर्शन भी पाठ्यक्रम है समाज
मिश्रित होता है, अच्छा पाठ्यक्रम समाज
के नई तर्कों से दिखा भी समाज करवाता है

(500-0)

प्र. 1) विद्यालयी के अंदर ज्ञान । विद्यालयी ज्ञान →

है। ज्ञान जो हमारे के विद्यालय व महा विद्यालय में रहकर हमारे के द्वारा प्राप्त किया जाता है, है। ज्ञान विद्यालयी ज्ञान कहलाता है, जिसे हमें अहमापको से अपने मित्रों के ज्ञान से भी सीखने की प्रेरणा मिलती है। विद्यालयी ज्ञान कहलाता है।

विद्यालयी ज्ञान बच्चों को एक संकुचित अर्थ में ही ज्ञान की प्राप्ति करवा पाता है जो कि हम ज्ञान की समस्त मज्जा विड़कना है।

विद्यालयों में अनुशासन, बाल करने की दंगा, डिग्री ज्ञान, भौतिक ज्ञान इत्यादि सिखाया जाता है,

परंतु बच्चों के जहन में के बलि डिल है। स्तर तक पहुँची है यह ज्ञान इस बारे में व्यपष्टता से कह पाता है।

परीक्षा सामांिक

विषय

प्राप्त-पत्र संख्या

संज्ञा

भाषा

[illegible]

नोट : यहाँ से लिखना प्रारम्भ कीजिए और पूरे पृष्ठ के दोनो तपक लिखियें ।

ह. परीक्षाक

विद्यालय की खान । महाविद्यालयी खान एक संकुचित डिनामी
 सि। खान देते हैं, दी कि सच्यो के विकास
 ६ लिफ माफ़ी नहीं होता है, पर हास आन के मत
 महाविद्यालय या विद्यालयों में ही जान की
 माफ़ मही करता है, बल्कि विद्यालय न
 महाविद्यालय के न हरे भी माफ़ की
 माफ़ होती है। विद्यालयों में विद्यालयों में
 हास का विद्यालय फल पाते हैं।

215-24-11415-1213

for Saline water. 600.

विद्यालयी के बाहरी ज्ञान वा उनके अंदर मिलने ना लो
ज्ञान को जोड़ना भी बहुत जरूरी होता है।
यूनि बालक शैक्षणिक ज्ञान की मांग विद्यालय
महाविद्यालयों में रहकर करता है तथा
व्यवहारिक ज्ञान की मांग व विद्यालयों
महाविद्यालयों के बाहर रहकर करता है।
विद्यार्थी होने के लिए समग्र विकास के
साथ ही जानी है। विद्यालय में अनुकूल
विना इन दोनों के हाथों का विकास
अवस्य है। जाना है, अभिनेता बालक हाथ के जीवन
में अत्यंत महत्वपूर्ण होता है।

अतः विद्यालय में रहकर बच्चे अपने व्यवहार को
अनुकूलित करना सीखें विद्यार्थी के नाहर ऊर्ध्व
उसी परिणामों के लिये की सफलता ना पाते हैं।

अतः यह कहा जा सकता है जो विद्यालयी
ज्ञान या विद्यालय के नाहर ज्ञान हो दोनों ही का
आपस में सहसंबंध होना जरूरी है।

दुनियाही सिखा है। हस्तशिल्प का मुख्य आधार ब्राम्हण ब्राह्मण से बनी हुई चीजों का डिजाइन सिखाना प्राप्त करने का है। बिंदी के नर्म नाना, महिला पालन, हाथ के नार, कुनारी कपड़े की रेगारि, हपारि, कटना का

प्राप्त होना है। उनको कौशल की स्थापना है। नर्म जीवन की आत्मनिष्ठा के साथ गुणवत्ता के परंपरागत कर्मों की भी। केवल कौशल पर आधारित ही था हमारे प्रायोगिक ज्ञान। मेरा कहना है कि कौशल ही था हमारे प्रायोगिक ज्ञान। अन्त में कौशल ही था हमारे प्रायोगिक ज्ञान। दुनियाही सिखा हस्तशिल्प ही आधारित है, परंपरागत जीवन की ज्ञान प्राप्त हमसे सीखा नहीं है। वाली है।

आमतौर पर एक समय, एक ही कौशल के पाठ्य है। पाला है। अतः ये सभी समलक्षणीय ज्ञान में समाहित था।

दुनियावादी विचार केवल छह ही आर्थिक लक्ष्यता कर पाली है
ज्यादा काम की प्राप्ति इसके माध्यम से आधिकारम नहीं
हो पाती हैं। यह दोटे (नफ़े) के छहीट उन्वीगो को बढावा
देती है यह रसाकी समुख विशेष लामो है, से एक है।

दुनियावादी विराहा, आधुनिक परिमाण के व्यक्ता बोंबं वाते
जीवनम भी से बुनियाही ही पर हो को छरा
कर पाली है, इससे विवास्ता अदा जीवन साध कर
की कल्पना भी नहीं की जा सकती है।

अतः बुनियावादी विचार साक्षीय समग्र में बहुत
बोझरी थी।

हो विचार पारस किमंत मीम
अन्तान है निरुक्ति से किमंत मीम
मिड परिक्ताम किमंत मीम
मिड परिक्ताम किमंत मीम

तमसो मा ज्योतिर्गमय

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज, करौली



स्थापित वर्ष - 2006

वार्षिक पाठ योजना

B.A. B.Ed. / B.Sc. B.Ed. IV Year

सत्र Session 20²² - 20²³

छात्राध्यापक/छात्राध्यापिका का नाम : मरुक शर्मा

पिता का नाम श्री सुनील कुमार शर्मा

कक्षा क्रमांक 20 विश्वविद्यालय क्रमांक 549550

विषय रसायन विज्ञान

वार्षिक पाठ योजना

विद्यालय का नाम :- वीणा मेमोरियल सीनियर सेकेंडरी स्कूल

दिनांक :- 6/09/2023 विषय :- रसायन विज्ञान

कालांश :- II

कक्षा :- IX प्रकरण :- आवर्त सारणी

समयावधि :- 35 मिनट

शिक्षण उद्देश्य [विशिष्टीकरण सहित]

शिक्षण/प्राप्त्य उद्देश्य	विशिष्टीकरण सहित	अपेक्षित व्यवहारगत परिवर्तन
1.) ज्ञानात्मक	Ⓐ प्रत्यास्मरण	(i) विद्यार्थी आवर्त सारणी से संबंधित विभिन्न तथ्यों का प्रत्यास्मरण कर सकेंगे।
	Ⓑ प्रत्याभिज्ञान	(ii) विद्यार्थी आवर्त सारणी से संबंधित विभिन्न तथ्यों का प्रत्याभिज्ञान कर सकेंगे।
2.) अवबोधनात्मक	Ⓒ व्याख्या	(i) विद्यार्थी आवर्त सारणी से संबंधित विभिन्न तथ्यों एवं आवर्त नियम की व्याख्या कर सकेंगे।
	Ⓓ महत्व एवं	(ii) विद्यार्थी आवर्त सारणी से

	वर्गीकरण	संबंधित विभिन्न तथ्यों के महत्व की समझ सकेंगे एवं इलेक्ट्रॉनिक विन्यास के आधार पर तत्वों का वर्गीकरण कर सकेंगे।
3.) अनुप्रयोगा- त्मक	(a) उच्च अध्ययन में प्रयुक्त (b) दैनिक जीवन में प्रयुक्त	(i.) विद्यार्थी आवर्त सारणी से संबंधित ज्ञान का प्रयोग उच्च अध्ययन में कर सकेंगे। (ii.) विद्यार्थी आवर्त सारणी से प्राप्त ज्ञान का दैनिक जीवन की नवीन परिस्थितियों में उपयोग कर सकेंगे।
4.) कौशल्यात्मक	(a) जानकारी	(i.) विद्यार्थी आवर्त सारणी से संबंधित विभिन्न तथ्यों एवं नियमों के बारे में जानकारी प्राप्त कर सकेंगे।
	(b) चित्र, चार्ट, मॉडल प्रदर्शन	(ii.) विद्यार्थी आवर्त सारणी से संबंधित विभिन्न नियमों एवं तथ्यों को चित्र, चार्ट या मॉडल द्वारा प्रदर्शित कर सकेंगे।
5.) अभिवृत्त्या- त्मक	(a) सकारात्मक दृष्टिकोण	(i.) विद्यार्थी आवर्त सारणी से संबंधित विभिन्न नियमों एवं तथ्यों के बारे में सकारात्मक

व			दृष्टिकोण उत्पन्न कर सकेंगी।
क	अभिरुचि- (ii) आत्मिक	(i) जानने में रुचि	(i) विद्यार्थी आवर्त सारणी से संबंधित विभिन्न तथ्यों एवं नियमों की जानने में रुचि ले सकेंगी।
व्य		(ii) विचार- (b) विमर्श एवं अन्य पाठ में रुचि	(ii) विद्यार्थी आवर्त सारणी से संबंधित विभिन्न तथ्यों एवं नियमों पर विचार-विमर्श करने एवं इससे संबंधित अन्य पाठों में रुचि ले सकेंगी।
न			

शिक्षण बिंदु :-

- मैंडलीफ का नियम
- 1.) आधुनिक आवर्त सारणी
- 2.) तत्वों का वर्गीकरण
- 3.)

शिक्षण सहायक सामग्री :- लपेटफलक, चार्ट, डस्टर, चॉक, संकेतक, इयामपट्ट एवं अन्य कक्षीययोगी शिक्षण सहायक सामग्री।

पूर्वज्ञान :- विद्यार्थी विभिन्न तत्वों के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास एवं आवर्त सारणी से संबंधित तथ्यों के बारे में सामान्य जानकारी रखते हैं।

प्रस्तावना प्रश्न :-

क्र.	क्षात्राध्यापिका क्रिया	विद्यार्थी क्रिया
1.)	एक ही प्रकार के परमाणुओं से मिलकर तत्व बना पदार्थ क्या कहलाता है ?	
2.)	तत्वों का वर्गीकरण क्यों किया गया ?	इनके क्रमबद्ध अध्ययन के लिए
3.)	क्रमबद्ध अध्ययन के लिए तत्वों को सर्वप्रथम किसने वर्गीकृत किया ?	मैण्डलीफ ने
4.)	मैण्डलीफ ने तत्वों को किस आधार पर वर्गीकृत किया ?	तत्वों के गुण एवं परमाणु भार के आधार पर
5.)	आवर्त नियम क्या है ?	निरन्तर

उद्देश्य कथन :- अच्छा बच्ची ! आज हम आवर्त सारणी के विभिन्न तथ्यों एवं नियमों तथा तत्वों के वर्गीकरण का विस्तारपूर्वक अध्ययन करेंगे ।

प्रस्तुतिकरण / पाठ का विकास :-

शिक्षण बिंदु	दात्राध्यापिका क्रिया	विद्यार्थी क्रिया	विधि या प्रविधि	श्यामपट्ट सार
1. मेंडलीफ का नियम :-	<u>विकासात्मक प्रश्न :-</u> (i) तत्वों को व्यवस्थित करने के लिए किस सारणी का उपयोग किया गया ? (ii) आवर्त सारणी सर्व प्रथम किस वैज्ञानिक ने दी ? (iii) मेंडलीफ ने तत्वों के वर्गीकरण का आधार कैसे बनाया ? (iv) मेंडलीफ का नियम क्या है ? <u>दात्राध्यापिका कथन :-</u> मेंडलीफ ने 1869 में तत्वों को उनके भौतिक एवं रासायनिक गुणों तथा तत्वों के परमाणु भार के आधार पर	आवर्त सारणी का मेंडलीफ द्वारा परमाणु भार को निरूपित सभी विद्यार्थी ध्यानपूर्वक सुनेंगे एवं	प्रश्नोत्तर प्रविधि	
			व्याख्यान प्रविधि	

व्यवस्थित किया एवं एक नियम प्रस्तुत किया जिसके अनुसार - “ तत्वों के भौतिक एवं रासायनिक गुणधर्म उनके परमाणु भारों के आवर्तीफलन होते हैं। ”	समझेंगी तथा श्यामपट्ट सार की अपनी 2 व्याख्यान प्रविधि उत्तर पुस्तिका में नोट करेंगी ।
मैण्डलीफ की आवर्त सारणी में 7 आवर्त और 9 वर्ग हैं। किंतु इस सारणी के कुछ दोष भी रहे हैं।	

मैण्डलीफ के अनुसार
“ तत्वों के भौतिक एवं रासायनिक गुणधर्म उनके परमाणु भारों के आवर्तीफलन होते हैं। ”

बौध प्रश्न :-

- | | | |
|--|---------------|---------------------|
| 1) मैण्डलीफ ने अपनी आवर्त सारणी कब दी थी ? | 1869 में | प्रश्नोत्तर प्रविधि |
| 2) मैण्डलीफ की आवर्त सारणी किस पर निर्भर थी ? | परमाणु भार पर | |
| 3) मैण्डलीफ की आवर्त सारणी में कितने वर्ग थे ? | 9 | |

फ
भार
एव
नक
मालु
न

2) आधुनिक आवर्त सारणी :- विकासात्मक प्रश्न :-

1) आधुनिक आवर्त सारणी किसने दी ?

मीजले ने

2) मीजले की आवर्त सारणी में कुल कितने वर्ग हैं ?

18

प्रश्नोत्तर प्रविधि

3) एक ही वर्ग के तत्वों में क्या समानता है ?

बाह्य कौश का इले. विन्यास समान होता है।

4) एक ही वर्ग के तत्वों के रासायनिक गुणों में क्या समानता होती है ?

निरुत्तर

छात्राध्यापिकांकथन :-

आधुनिक आवर्त सारणी की खोज हेनरी मीजले ने

संजी विद्यार्थी

व्याख्यान प्रविधि

सन् 1913 में की
थी। उन्होंने
मैण्डलीफ की
आवर्त सारणी में
संशोधन करके
बताया कि -
"तत्वों के भौतिक
एवं रासायनिक
गुणधर्म उनके
परमाणु क्रमांकों
के आवर्तीफलन
होते हैं।" इस
आवर्तसारणी से
तत्वों के सरल
वर्गीकरण एवं उनके
गुण एवं विशेषता
के अध्ययन में
सहायता मिली है।

ध्यानपूर्वक
सुनेंगे
एवं
समझेंगे
तथा
इयामपट्ट
सार को
अपनी-2
अभ्यास
पुस्तिका
में
नोट
करेंगे।

व्याख्यान
प्रविधि

मीण्डलीफ के
अनुसार -
"तत्वों के
भौतिक एवं
रासायनिक
गुणधर्म
उनके परमाणु
क्रमांकों के
आवर्तीफलन
होते हैं।"

बोध प्रश्न :-

1) मीण्डलीफ ने आधु.
आवर्त सारणी कब
दी थी?

1913 में

प्रश्नोत्तर
प्रविधि

2) तत्वों के गुणधर्म
किसके आवर्तीफलन
होते हैं?

परमाणु
क्रमांक के

के
मूल
के
लक्ष्य

इलेक्ट्रो-
निक
विन्यास
के आधार
पर तत्वों
का
वर्गीकरण :-

विकासात्मक प्रश्न :-

1) आवर्त सारणी की
क्षैतिज पंक्तियाँ
क्या कहलाती हैं?

आवर्त

2) आधुनिक आवर्त
सारणी में कुल
कितने आवर्त होते
हैं?

सात

प्रश्नोत्तर
प्रविधि

3) आवर्त सारणी के
प्रत्येक आवर्त में
तत्वों का वर्गीकरण
किस आधार पर
होता है?

इलेक्ट्रॉनिक
विन्यास
के आधार
पर

4) प्रत्येक आवर्त में
कुल तत्वों की संख्या
बताइए?

निरुत्तर

दाताध्यापिका कथन :-

इलेक्ट्रॉनिक विन्यास
के आधार पर आधु-
आवर्त सारणी की 4
ब्लॉकों s, p, d, f में

सभी
दाता
ध्यानपूर्वक

व्याख्यान
प्रविधि

विभाजित किया गया है। प्रथम दो वर्गों को s-block, 13-18 वर्ग के तत्वों को p-block, 3 से 12 वर्ग के तत्वों को d-block एवं लैंथेनाइड व एक्टिनाइड तत्वों को f-block में विभाजित किया जाता है।

s-block में क्षार-धातु व क्षार भूधातु, p-block में अधातु, d-block में उपधातु आते हैं। इस प्रकार आधुनिक आवर्त सारणी ने तत्वों के वर्गीकरण को सरल किया है?

बौद्ध प्रश्न 8-

- (i) d-block तत्व कौन से हैं?
- (ii) म्लीरीन-परिवार का अन्य नाम क्या है?

सुनेंगे
तथा
समझेंगे

एवं
श्यामपट्ट
सार को
अपनी-2
अभ्यास-
पुस्तिका
में नोट
करेंगे।

व्याख्यान
प्रविधि

इलेक्ट्रॉनिक
विन्यास के
आधार पर
समस्त तत्वों
को आधुनिक
आवर्त सारणी
में 4 ब्लॉकों
s, p, d, f में
बांटा गया है।

उसी 12 वर्ग
के तत्व
हैलीजन
फैमिली

प्रश्नोत्तर
प्रविधि

मूल्यांकन प्रश्न :-

आधुनिक आवर्त सारणी किस वैज्ञानिक ने दी-

- (अ) मैण्डलीफ (स) मोजलै
(ब) न्यूक्लेड (द) कोई नहीं []

2) मैण्डलीफ की आवर्त सारणी में कुल -- वर्ग थे।
[9/18]

3) s-block के तत्वों में क्षार धातु एवं क्षारीय मृदा धातुएं आती हैं।
[सत्य/असत्य]

4) आधुनिक आवर्त नियम बताइए?

5) नाइट्रोजन के बाहरी उपकोश में इलेक्ट्रॉन संख्या की चित्त द्वारा प्रदर्शित करें ?

गृहकार्य :- इलेक्ट्रॉनिक विन्यास के आधार पर तत्वों का वर्गीकरण कीजिए।


06/09/2023

तमसो मा ज्योतिर्गमय

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज, करौली



स्थापित वर्ष - 2006

वार्षिक पाठ योजना

B.A. B.Ed. / B.Sc. B.Ed. IV Year

सत्र Session 2022 - 2023

छात्राध्यापक/छात्राध्यापिका का नाम : कीमल बाई कुशावाह

पिता का नाम श्री प्यारसिंह कुशावाह

कक्षा क्रमांक विश्वविद्यालय क्रमांक

विषय भूगोल

दिनांक 4/9/2023
कक्षा - 6

विषय - भूगोल
प्रकरण - 'सौरमण्डल'

कालांतर - I
समयावधि - 45 मिनट

उद्देश्य (विशिष्टीकरण सहित)

क्र.सं.	शिक्षण प्राप्य उद्देश्य	अपेक्षित व्यवहारगत परिवर्तन
1.	ज्ञानात्मक	(i) विद्यार्थी सौरमण्डल की संरचना, ग्रह और क्षुद्रग्रह व उल्कापिण्ड से सम्बन्धित तथ्यों का प्रत्यास्मरण कर सकेंगे। (ii) विद्यार्थी सौरमण्डल की संरचना, ग्रह और क्षुद्रग्रह व उल्कापिण्ड से सम्बन्धित तथ्यों आदि का प्रत्याभिज्ञान कर सकेंगे। (iii) विद्यार्थी सौरमण्डल, ग्रह और क्षुद्रग्रह व उल्कापिण्ड को पुनः परिभाषित कर सकेंगे।
2.	अनुबोध	(i) विद्यार्थी सौरमण्डल की संरचना, ग्रह और क्षुद्रग्रह व उल्कापिण्ड की स्पष्ट व्याख्या कर सकेंगे। (ii) विद्यार्थी ग्रह और क्षुद्रग्रह व उल्कापिण्ड की तुलनात्मक व्याख्या कर सकेंगे। (iii) विद्यार्थी ग्रह और क्षुद्रग्रह व उल्कापिण्ड का उदाहरण दे सकेंगे।
3.	ज्ञानोपयोग	(i) विद्यार्थी 'सौरमण्डल' के अध्ययन से प्राप्त ज्ञान का उपयोग ब्रह्माण्ड को समझने में कर सकेंगे। (ii) विद्यार्थी 'सौरमण्डल' में उपस्थित ग्रहों की पुष्टि कर सकेंगे।

क्र.स.	शिक्षण पाप्य उद्देश्य	अपेक्षित व्यवहारगत परिवर्तन
4.	उत्प्रेरकता	(iii) विद्यार्थी ग्रन्थ और उपग्रहों में पारस्परिक सम्बन्ध स्थापित कर सकेंगे। (i) विद्यार्थी 'सौरमण्डल' के प्रति रुचि विकसित करते हुए इससे सम्बन्धित पत्र-पत्रिकाओं और पुस्तकों के अध्ययन में रुचि ले सकेंगे। (ii) विद्यार्थी स्वेच्छा से 'सौरमण्डल' के प्रभावों को जानने का प्रयास कर सकेंगे।
5.	अभिवृत्ति	(i) विद्यार्थी 'सौरमण्डल' के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित कर सकेंगे। (ii) विद्यार्थी 'सौरमण्डल' की व्याख्या करने वाले खगोलशास्त्री की सम्मति, दृष्टिकोण आदि का सम्मान कर सकेंगे।
6.	कौशल	(i) विद्यार्थी 'सौरमण्डल' का प्रतिकृप (मॉडल) बना सकेंगे। (ii) विद्यार्थी 'सौरमण्डल' से सम्बन्धित विभिन्न तथ्यों और सूचनाओं का संकलन कर सकेंगे।

प्रस्तुतीकरण :-

अधिगम बिन्दु

1. सौरमण्डल की संरचना

छात्राध्यापिका क्रियाएँ

विकासीय प्रश्न

1. दिन में ऊर्जा (धूप) हमें किससे प्राप्त होती है ?
2. सूर्य को किस मण्डल का मुखिया कहा जाता है ?
3. सौरमण्डल की संरचना के विषय में बताइए ।

छात्राध्यापिका कथन -

सूर्य, आठ ग्रह, उपग्रह तथा कुछ अन्य खगोलीय पिण्ड, जैसे - क्षुद्रग्रह व उल्कापिण्ड मिलकर सौरमण्डल का निर्माण करते हैं। सौरमण्डल को सौर परिवार भी कहा जाता है, जिसका मुखिया सूर्य है। सूर्य सौरमण्डल के केंद्र में स्थित है। सौरमण्डल के सभी आठ ग्रह एक निश्चित पथ पर सूर्य का चक्कर लगाते हैं, जिन्हें कक्षा कहा जाता है। वैज्ञानिकों के अनुमान के आधार पर सौरमण्डल की आयु लगभग 460 करोड़ वर्ष है। सूर्य का गुरुत्वाकर्षण सौरमण्डल को बांधे रखता है। सूर्य सौरमण्डल के लिए प्रकाश और ऊष्मा का एकमात्र स्रोत है। सूर्य पृथ्वी से लगभग 15 करोड़ किलोमीटर दूर है। सूर्य के प्रकाश को पृथ्वी के धरातल तक पहुँचने में 8 मिनट और 20 सेकण्ड लगते हैं।

बोध प्रश्न -

1. सूर्य के चारों ओर कितने ग्रह चक्कर लगाते हैं ?
2. सूर्य पृथ्वी से कितने किमी. दूर है ?

विद्यार्थी क्रियारें

विधि / प्रविधि

आमंत्रण कार्य

सूर्य से ।
सौरमण्डल का ।
सम्भावित उत्तर ।

प्रश्नोत्तर विधि

विद्यार्थी ध्यानपूर्वक सुनेंगे
और मुख्य बिन्दुओं को
अपनी अभ्यास पुस्तिका
में लिखेंगे ।

व्याख्यान विधि

- सौरमण्डल में 8 ग्रह + 4 पगल + मान्य अज्ञात पिण्ड हैं ।
- सौरमण्डल की आयु लगभग 460 करोड़ वर्ष है ।
- सूर्य सौर परिवार का मुखिया

आठ ग्रह ।

लगभग 15 करोड़ किलोमीटर

प्रश्नोत्तर विधि

2. ग्रह

विकासात्मक प्रश्न -

1. सूर्य किस मण्डल के केन्द्र में स्थित है ?
2. सौरमण्डल में कुल कितने ग्रह हैं ?
3. ग्रह किसे कहते हैं ?

छात्राद्यापिका कथन -

वे आकाशीय पिण्ड जो सूर्य के चारों ओर चक्कर लगाते हैं, उन्हें ग्रह कहा जाता है। सौरमण्डल में आठ ग्रह हैं। सूर्य से दूरी के अनुसार वे हैं - बुध, शुक्र, पृथ्वी, मंगल, बृहस्पति, शनि, यूरेनस तथा नेपच्यून। सौरमण्डल के सभी आठ ग्रह एक निश्चित पथ पर सूर्य का चक्कर लगाते हैं। ये रास्ते दीर्घवृत्ताकार में फैले हुए हैं जिन्हें कक्षा कहा जाता है। बुध सबसे नजदीक ग्रह है। अपनी कक्षा में सूर्य के चारों ओर एक चक्कर लगाने में इसे केवल 88 दिन लगते हैं। शुक्र को पृथ्वी का जुड़वा ग्रह माना जाता है, क्योंकि इसका आकार एवं आकृति लगभग पृथ्वी के समान ही है। सन् 2006 ई. से पूर्व प्लूटो को भी एक ग्रह माना जाता था। परन्तु सन् 2006 ई. के बाद प्लूटो को बौने ग्रह की श्रेणी में रखा गया है।

बौधा प्रश्न -

1. सूर्य के सबसे नजदीक ग्रह कौनसा है ?
2. बौने ग्रह की श्रेणी में किसे रखा गया है ?

विद्यार्थी दिखाएँ

विधि / प्रविधि

श्यामपट्ट कार्य

सौरमण्डल के केन्द्र में ।
आठ ग्रह ।
सम्याक्षित उत्तर ।

प्रश्नोत्तर विधि

विद्यार्थी ध्यानपूर्वक सुनेंगे
और मुख्य बिंदुओं को
अपनी

थाळमान विधि

- सौरमण्डल में 8 ग्रह हैं
- ग्रह जिस पक्ष पर चक्कर लगाते हैं उसे 'कक्षा' कहा जाता है।
- सूर्य के सबसे नजदीक ग्रह बुध है।

बुध ग्रह ।
प्लूटो को ।

प्रश्नोत्तर विधि

अधिगम बिन्दु

छात्राध्यापिका क्रियाएँ

3. क्षुद्र ग्रह व
उल्कापिण्ड

विकासमात्मक प्रश्न -

1. सूर्य के चारों ओर कितने ग्रह चक्कर लगाते हैं ?
2. आठ ग्रहों के अतिरिक्त और छैनसै आकाशीय पिण्ड सूर्य का चक्कर लगाते हैं ?
3. क्षुद्रग्रह व उल्कापिण्ड से क्या तात्पर्य है ?

छात्राध्यापिका कथन -

तारों, ग्रहों एवं उपग्रहों के अतिरिक्त असंख्य छोटे पिण्ड भी सूर्य के चारों ओर चक्कर लगाते हैं। इन पिण्डों को ही क्षुद्र ग्रह कहा जाता है। ये ग्रह मंगल एवं बृहस्पति की कक्षाओं के बीच पाए जाते हैं। वैज्ञानिकों के अनुसार क्षुद्र ग्रह, ग्रह के ही भाग होते हैं। जो कि बहुत वर्ष पहले विस्फोट के बाद ग्रहों से टूटकर अलग हो गए।

सूर्य के चारों ओर चक्कर लगाने वाले पथरों के छोटे-छोटे टुकड़ों को उल्कापिण्ड कहते हैं। कभी-कभी ये उल्कापिण्ड पृथ्वी के इतने नजदीक आ जाते हैं कि इनकी प्रवृत्ति पृथ्वी पर गिरने की होती है। इस प्रक्रिया के दौरान वायु के घर्षण होने के कारण ये गर्म होकर जल जाते हैं, इसके फलस्वरूप चमकदार प्रकाश उत्पन्न होता है। कभी-कभी कोई उल्का पूरी तरह जले बिना पृथ्वी पर गिरती है, जिससे धरातल पर गड्ढे बन जाते हैं।

बोध प्रश्न -

1. क्षुद्र ग्रह किसके भाग होते हैं ?
2. किस आकाशीय पिण्ड के गिरने से धरातल पर गड्ढे बन जाते हैं ?

विद्यार्थी क्रियाएँ	विधि / प्रविधि	अभ्यासपट्टा कार्य
आठ ग्रह । क्षुद्रग्रह व उल्का पिण्ड । सम्भावित उत्तर ।	प्रश्नोत्तर विधि	
विद्यार्थी ध्यानपूर्वक सुनेंगे और मुख्य बिन्दुओं को अपनी अभ्यास पुस्तिका में लिखेंगे ।	व्याख्यान विधि	• असंख्य छोटे आकाशीय पिण्डों को क्षुद्रग्रह कहा जाता है। • उल्कापिण्ड के गिरने से धरातल पर गड्ढे बन जाते हैं।
ग्रह के भ्रम । उल्कापिण्ड ।	प्रश्नोत्तर विधि	

मूल्यांकन प्रश्न:-

निर्देश - सही विकल्प बताइए -

प्रश्न-1. सौरमण्डल का मुखिया है -

(अ) पृथ्वी (ब) सूर्य (स) चन्द्रमा (द) बृहस्पति

उत्तर - सूर्य।

प्रश्न-2. सौरमण्डल में ग्रहों की संख्या -

(अ) आठ (ब) नौ (स) दस (द) बारह

उत्तर - आठ।

निर्देश - रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए -

प्रश्न-1. पत्थरों के छोटे-छोटे टुकड़ों को उल्कापिंड कहते हैं।

प्रश्न-2. शुक्र को सूर्य का जुड़वा ग्रह माना जाता है।

निर्देश - सत्य/असत्य बताइए -

प्रश्न-1. सूर्य पृथ्वी के चारों ओर घूमकर लगाता है।

उत्तर - असत्य।

प्रश्न-2. बुध ग्रह सूर्य के सबसे नजदीक ग्रह है।

उत्तर - सत्य।

गृहकार्य:-

प्रश्न-1. सौरमण्डल का सचित्र वर्णन कीजिए।



दि

तमसो मा ज्योतिर्गमय

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज, करौली



स्थापित वर्ष - 2006

वार्षिक पाठ योजना

B.A. B.Ed. / B.Sc. B.Ed. III Year

सत्र Session 20²² - 20²³

छात्राध्यापक/छात्राध्यापिका का नाम : NEHA LODHA

पिता का नाम SURENDRA SINGH LODHA

कक्षा क्रमांक विश्वविद्यालय क्रमांक

विषय Hindi

अध्यापन विद्यालय का नाम Govt. Up. Primary School, No. 6, Karauli

दिनांक - 2/08/23

कक्षा - 7th

विषय - हिन्दी

प्रकरण - 'रस'

कालांश - IV

समयावधि - 40 मि

उद्देश्य (विशिष्टीकरण सहित)

क्र.सं.	शिक्षण प्राप्य उद्देश्य	अपेक्षित व्यवहारगत परिवर्तन
1.	ज्ञानात्मक	विद्यार्थी रस एवं उसके प्रकार से सम्बन्धित तथ्यों का प्रत्यास्मरण कर सकेंगे। विद्यार्थी रस एवं उसके प्रकारों से सम्बन्धित लब्धों आदि का प्रत्याभिज्ञान कर सकेंगे। विद्यार्थी रस एवं उसके प्रकारों को पुनः परिभाषित कर सकेंगे।
2.	अवलोकन	विद्यार्थी रस एवं रस के प्रकारों की स्पष्ट व्याख्या कर सकेंगे। विद्यार्थी रस एवं उसके प्रकारों की तुलनात्मक व्याख्या कर सकेंगे। विद्यार्थी रस व उसके प्रकारों का उदाहरण दे सकेंगे।
3.	ज्ञानोपयोग	विद्यार्थी रस एवं उसके प्रकारों का अपने सामान्य ज्ञान के अर्जन में काम में ले सकेंगे। विद्यार्थी रस एवं उसके प्रकारों से सम्बन्धित ज्ञान के से उसके भाव की आसानी से समझ सकेंगे।

4.	कौशल	विद्यार्थी उचित आरोह - अवरोह एवं लयपूर्वक प्रसृत श्लोक एवं उसके प्रकारों का गान करने में कुशलता प्राप्त कर सकेंगे। विद्यार्थी कान्दस्य एवं उसके प्रकारों में आने वाले नवीन शब्दों का प्रसंगानुकूल प्रयोग करने में कुशलता प्राप्त करेंगे।
5.	अभिरुचि (भाषा व साहित्य के प्रति)	विद्यार्थी अन्ध विषयों, पत्र-पत्रिकाओं व को पढ़ने में रुचि ले सकेंगे। विद्यार्थी इस विषय के बारे में अधिक से अधिक ज्ञान प्राप्त कर सकेंगे। विद्यार्थी कविता भाषा और अन्य चीजें पढ़ने में रुचि ले सकेंगे।
6.	अभिवृत्ति (संस्कृतियों का विकास)	विद्यार्थियों में स्वतंत्रता की भावना का विकास हो सकेगा। विद्यार्थी स्वतंत्रता जैसे मानवीय गुणों के विकास के लिए तत्पर रहेंगे। विद्यार्थी स्वतंत्रता के प्रति निष्ठावान और उसकी सुरक्षा के लिए तत्पर रह सकेंगे।

सहायक सामग्री - सम्बन्धित चित्रों के चार्ट, लपेट-फलक, संकेतक एवं सामग्री।

पूर्व ज्ञान - छात्र, रस के बारे में सामान्य जानकारी रखते हैं।

क्र.सं.	द्वारा अध्यापक क्रियाएं	ज्ञान क्रियाएँ
Q.1	बच्चे अपने बचपन में सबसे अधिक क्या सुनना पसन्द करते हैं ?	कहानी/कविता
Q.2	कविता सुनने से उन्हें क्या प्राप्त होता है ?	आनन्द की अनुभूति
Q.3	आनन्द की प्राप्ति क्यों होती है ?	क्योंकि वे कविताओं में रस प्राप्त करते हैं।
Q.4	रस से आप क्या समझते हो ?	समस्यात्मक प्रश्न

उद्देश्य कथन - अध्यापक विद्यार्थियों को भाषा में 'रस एवं रस के प्रकारों' के बारे में विस्तारपूर्वक अध्ययन करेंगे।

प्रश्न

प्रस्तुतीकरण -

शिक्षण सौपान	हानाध्यापक क्रियाएं	हाना क्रियाएं	24मपट्ट काम
सस्वर वाचन	अध्यापक आरोह-अवरोह, गति-शक्ति तथा लयपूर्वक उसका सस्वर वाचन करेंगे।	हाना अध्यापक द्वारा किमे गये सस्वर वाचन को ध्यान से सुनेंगे।	
अनुकरण वाचन	हानाध्यापक कल्पित वागों की अनुकरण वाचन करने का निर्देश देगा उच्चारण, लय व गति का ध्यान रखने का निर्देश देगा।	हाना हानाध्यापक के निर्देशानुसार कविता का अनुकरण वाचन करेंगे।	
अशुद्धि संशोधन	हानाध्यापक अशुद्ध उच्चारित शब्दों का शुद्ध उच्चारण कराएगा।	हाना निर्देशानुसार शुद्ध उच्चारण करेंगे।	
कारिन्ध निवारण	अध्यापक चार्ट पर लिखित शब्दार्थ बताएगा एवं हानों को उन्हें लिखने के लिए कहेगा।	हाना अपनी-2 अभ्यासपुस्तिकाओं में शब्दार्थ लिखेंगे।	

शिक्षण सोपान	दत्ताध्यापक क्रियाएं	द्वारा क्रियाएं	श्यामपट्ट का
रस	रस का शब्दिक तात्पर्य होता है - आनन्द लेना / आनन्द लेना ।	विद्यार्थी ध्यानपूर्वक दत्ताध्यापक की बातें सुनेंगे व महत्वपूर्ण शब्द अपनी अभ्यास पुस्तिका में नोट करेंगे।	
परिभाषा -	किसी काव्य को पढ़ते समय हम उसकी कविता में अधिक रुचि लेते हैं, अर्थात् हमें आनन्द की शक्ति होती है, यही रस होता है।		
रस की सूत्र परिभाषा	‘विभ्रानुभावसंयोगाद्भसनिष्पत्तिः’ किसी भी व्यक्ति के मन में रस की उत्पत्ति होती है, जिसके पास दृढ है, और वह उसे महसूस कर सकता है।	विद्यार्थी ध्यानपूर्वक सुनेंगे व महत्वपूर्ण बिन्दु नोट करेंगे	
रस के अंग	① विभाव ② अनुभाव ③ अभिचारी या संचारी ④ स्थायी भाव		

विकासात्मक प्रश्न -

Q.1

रस किसे कहते हैं ?

जिस काव्य को पढ़ने से भाव की अनुभूति होती है, उसे रस कहते हैं।

रस के प्रकार

काव्य शास्त्र में रस के 11 प्रकार माने गये हैं :-

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| ① करुण रस - शोक | |
| ② हास्य रस - हँसना | विधार्मी |
| ③ वीर्य रस - धृष्ट | ध्यानपूर्वक |
| ④ भक्ति रस - भक्ति | क्षान्तिप्राप्त |
| ⑤ वात्सल्य रस - प्रेम | को |
| ⑥ रोद्र रस - रोध | सुनेंगे |
| ⑦ वीर रस - उत्साह | व |
| ⑧ मृगार रस - रति | महत्वपूर्ण बिन्दु |
| ⑨ भयानक रस - भय | अस्मात् पुस्तिका |
| ⑩ अद्भुत रस - आश्चर्य | में नोट |
| ⑪ शान्त रस - निर्वेद | करेंगे। |

नाट्य शास्त्र में कुल 10 ही रस माने गये हैं।



प्रधानाध्यापक
राजकीय रस गणित विभाग
राजकीय रस गणित विभाग
राजकीय रस गणित विभाग

क्योंकि नारक का अभिनय करते समय हम शान्त रस को अभिव्यक्त करने में असमर्थ होते हैं।

अतः इसलिए शान्त रस को इसमें सम्मिलित नहीं किया गया है।

काल ध्यानपूर्वक सुनेंगे व अपनी अभ्यास पुस्तिका में नोट करेंगे।

विकासात्मक प्रश्न

Q.1 रस के कितने अंग हैं?

- 4, ① विभाव
② अनुभाव
③ अभिचारी भाव
④ स्थायी भाव

Q.2 रस कितने प्रकार होते हैं?

11

Q.3 रस की उत्पत्ति कैसे हुई?

'रस' धातु में 'अच्' प्रत्यय के जुड़ने से रस की उत्पत्ति होती है।

Q.4 वात्सल्य रस का स्थायी भाव क्या है?

ममता



मूल्यांकन प्रश्न - :

Q.1 शान्त रस का स्थायी भाव क्या है ?

(a) वैराग्य (b) क्षमा (c) दया (d) निर्वेद (e)

Q.2 किस रस का स्थायी भाव रति है ?

(a) भक्ति रस (b) शृंगार रस (c) दौनों का (d) दोनों का नहीं (e)

Q.3 हिंदी काव्य रसों की कुल संख्या है ?

(a) 11 (b) 10 (c) 9 (d) 8 (e)

Q.4 उत्साह स्थायी भाव से किस रस की निष्पत्ति होती है ?

(a) शांत रस (b) भयानक रस (c) शैव रस (d) वीर रस

Q.5 शैव रस का स्थायी भाव ----- है । (शोध/विस्मय)

Q.6 रस के कितने प्रकार होते हैं ? नाम व उनके स्थायी भाव लिखो ।

Q.7 रस के अवयवों का सविस्तार वर्णन कीजिए ।

तमसो मा ज्योतिर्गमय

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज, करौली



स्थापित वर्ष - 2006

वार्षिक पाठ योजना

B.A. B.Ed. / B.Sc. B.Ed. III Year

सत्र Session 2022 - 2023

छात्राध्यापक/छात्राध्यापिका का नाम : अंकिता कंवर

पिता का नाम श्री चैतन्य पाल

कक्षा क्रमांक 06 विश्वविद्यालय क्रमांक

विषय रसायन विज्ञान

अध्यापन विद्यालय का नाम वीणा मेमोरियल सीनियर सेकण्डरी विद्यालय, करौली

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज, करौली

वार्षिक पाठ योजना

B.Sc. B.Ed. III Year

सत्र 2022-2023

पाठ योजना - 1

विद्यालय का नाम: वीणा मैमोरियल सीनियर सेकण्डरी विद्यालय, करौली

दिनांक: 06-09-2023

विषय: रसायन विज्ञान

कालांश:

कक्षा:

प्रकरण: कृत्रिम रेशे

अवधि: 30 मिनट

प्राप्य उद्देश्य	अपेक्षित व्यवहारगत परिवर्तन (प्राप्य उद्देश्यों का निर्धारण)
1. ज्ञानात्मक	1. छात्र कृत्रिम रेशों का प्रत्यास्मरण कर सकेंगे। 2. छात्र कृत्रिम रेशे जैसे नायलॉन, टेरीलीन आदि का प्रत्यास्मरण कर सकेंगे। 3. छात्र कृत्रिम रेशों का प्रत्यभिज्ञान कर सकेंगे।
2. अवबोध	1. छात्र विभिन्न प्रकार के कृत्रिम रेशों में विभिन्न सम्बन्ध स्थापित कर सकेंगे। 2. छात्र विभिन्न रेशों को जानकर उनका अर्थ स्पष्ट कर सकेंगे।
3. अनुप्रयोगात्मक	1. छात्र दैनिक-जीवन में विभिन्न कृत्रिम रेशे से प्राप्त वस्तुओं का उपयोग कर सकेंगे। 2. छात्र ज्ञान का उपयोग अपने वातावरण में कर सकेंगे।
4. कौशल	1. छात्र विभिन्न प्रकार के कृत्रिम रेशों को पहचान में दक्षता प्राप्त कर सकेंगे।

सहायक सामग्री: लपेट फलक, चार्ट, संकेतक एवं कक्षीययोगी सामग्री आदि

शिक्षण-बिन्दु: 1. रेशे 2. कृत्रिम रेशे 3. कृत्रिम रेशों के लाभ 4. कृत्रिम रेशों के उपयोग।

पूर्वज्ञान: छात्र दैनिक-जीवन की आवश्यकताओं का ज्ञान रखते हैं।

प्रस्तावना—

क्र.सं.	छात्राध्यापक क्रियाएँ	छात्र क्रियाएँ
1.	हमें हमारे आस-पास के वातावरण से प्राप्त होने वाले पदार्थ क्या कहलाते हैं?	प्राकृतिक पदार्थ या दैनिक पदार्थ।
2.	दैनिक पदार्थ जो हमारे जीने के लिए आवश्यक है?	रोटी, कपड़ा और मकान
3.	कपड़े किनसे बनते हैं?	रेशों से बनते हैं।
4.	रेशे कितने प्रकार के होते हैं?	दो प्रकार के होते हैं—
5.	दो प्रकार कौन से हैं?	1. कृत्रिम 2. प्राकृतिक।
6.	कृत्रिम रेशों से आप क्या समझते हैं?	समस्यात्मक

उद्देश्य कथन— आज हम कृत्रिम रेशों के बारे में विस्तारपूर्वक अध्ययन करेंगे।

प्रस्तुतीकरण (पाठ का विकास)—

शिक्षण-बिन्दु	छात्राध्यापक क्रियाएँ	छात्र क्रियाएँ	विधि / प्रविधि सहायक सामग्री	प्र्यामपट्ट सारांश	मूल्यांकन
1. रेशे	विकासात्मक प्रश्न— 1. रेशे कितने प्रकार के होते हैं? 2. दो प्रकार कौन से हैं?	दो प्रकार। कृत्रिम व प्राकृतिक।	प्रश्नोत्तर विधि	रेशे— जिनसे मानव वस्त्र एवं विभिन्न वस्तुएँ बनायी जाती हैं।	प्र. 1 रेशे कितने प्रकार के होते हैं? (क) दो (ब) तीन (स) पांच (द) छ

शिक्षण बिन्दु	छात्राध्यापक क्रियाएँ	छात्र क्रियाएँ	विधि/प्रविधि सहायक सामग्री	प्रयामपट्ट सारांश	मूल्यांकन
	3. प्राकृतिक रेशे किस प्रकार के होते हैं? शिक्षक कथन - प्राकृतिक रेशे पेड़-पौधों से प्राप्त होते हैं। रुई कपास के पौधे से प्राप्त होती है। इससे सूती वस्त्र बनते हैं। इसी प्रकार शहतूत के पेड़ पर पलने वाले कीट से रेशमी धागे का निर्माण होता है। जिससे रेशमी वस्त्र बनाए जाते हैं।	निरुत्तर			उत्तर 1. (अ)
	4. इन रेशों के अलावा मानव निर्मित रेशे क्या कहलाते हैं?	कृत्रिम रेशे	कथन विधि		प्र. 2 निम्न से कृत्रिम रेशा है - (अ) ऊन (ब) कपास (स) नायलॉन (द) रेशम
	5. ये कौन-कौन से हैं?	निरुत्तर	प्रश्नोत्तर विधि		उत्तर 2 (स) नायलॉन
3. कृत्रिम रेशे	शिक्षक कथन - वे रेशे जो मानव निर्मित होते हैं, कृत्रिम रेशे कहलाते हैं। ये कई प्रकार के होते हैं;	छात्र सुनेंगे।	कथन विधि		

शिक्षण-बिन्दु	छात्राध्यापक क्रियाएँ	छात्र क्रियाएँ	विधि/प्रविधि सहायक सामग्री	श्यामपट्ट सारांश	मूल्यांकन
	जैसे रेयॉन, नायलॉन, पॉलिस्टर आदि। 6. कृत्रिम रेशे किन-किन के सहयोग से बनते हैं?	प्राकृतिक तथा रासायनिक पदार्थों के संयोग से। मानव की आवश्यकता पूर्ति के लिए।	प्रश्नोत्तर विधि	कृत्रिम रेशे - वे रेशे जो मानव निर्मित होते हैं। जैसे - रेयॉन, नायलॉन, पॉलिस्टर आदि।	पृ. 3 कृत्रिम रेशे धीने पर नहीं हैं। (सिकुड़ते फैलते) उत्तर 3- सिकुड़ते।
	7. कृत्रिम रेशे क्यों बनाए गए?	छात्र ध्यान- पूर्वक सुनेंगे।	कथन विधि		
	शिक्षक कथन - ये रेशे इसलिए बनाए गए क्योंकि मनुष्य कपड़ों के लिए कपास पर निर्भर करता था। जो कि सम्पूर्ण मनुष्यों की पूर्ति के लिए पर्याप्त नहीं होते हैं।				
3. कृत्रिम रेशों के लाभ	विकासात्मक प्रश्न - 1. कृत्रिम रेशों को धीने पर क्या होता है? 2. ये धीने पर क्या जल्दी सूख जाते हैं?	इनका धागा नहीं सिकुड़ता है। हाँ, ये धीने पर जल्दी सूख जाते हैं।	प्रश्नोत्तर विधि		पृ. 4 रुई रेशा है। कृत्रिम (कृत्रिम) प्राकृतिक) उत्तर 4- प्राकृतिक

पाठ्यक्रम शिक्षण-बिन्दु	छात्राध्यापक क्रियाएँ	छात्र क्रियाएँ	विधि/प्रविधि सहायक सामग्री	श्यामपट्ट सारांश	मूल्यांकन
	3. इनके बने कपड़े कैसे होते हैं? शिक्षक कथन-इन रेशों की निम्नलिखित विशेषता है- - ये धीने पर सिकुड़ते नहीं हैं। - इन पर बार-बार प्रेस करने की आवश्यकता नहीं होती है। - धोकर सुखाने पर जल्दी सूख जाते हैं। - इनसे बने कपड़ों पर कीड़े नहीं लगते हैं। - ये सस्ते होते हैं।	ये चमकदार, मजबूत व मलायम होते हैं। छात्र ध्यानपूर्वक सुनकर नोट करेंगे।	कथन विधि	कृत्रिम रेशों के लाभ- 1. धीने पर सिकुड़ते नहीं। 2. सुखाने पर जल्दी सूखते हैं। 3. कपड़ों के कीड़े नहीं लगते हैं।	पृ. 5 कृत्रिम रेशों धीने पर जल्दी सूख जाते हैं। (सत्य/असत्य) उत्तर 5. स पृ. 6 रेशों कृत्रिम रेशों हैं। (सत्य/असत्य) उत्तर 6. स
4. कृत्रिम रेशों के उपयोग	विकासात्मक प्रश्न - 1. तिरपाल, पर्दे, वस्त्र आदि किन रेशों से बनते हैं? 2. नाथलान किस काम आता है?	कृत्रिम रेशों से। ब्रुश बनाने, रस्सी, मोजे आदि बनाने में।	प्रश्नोत्तर विधि		

शिक्षण-बिन्दु	छात्राध्यापक क्रियाएँ	छात्र क्रियाएँ	विधि/प्रविधि सहायक सामग्री	श्यामपुस्तक सारांश	मूल्यांकन
3. सूत कौन-सा रेशा है?	प्राकृतिक				पुनः कृत्रिम रेशों से
4. टेरीकोट की विशेषता क्या है?	निरुत्तर				आप क्या समझते हैं?
शिक्षक कथन - कृत्रिम रेशों के निम्नलिखित उपयोग हैं—	छात्र ध्यान पूर्वक नोट करेंगे।	कथन विधि			
1. कृत्रिम रेशों का उपयोग मुख्यतः वस्त्र, तिरपाल, पर्दे, आदि बनाने में करते हैं।					
2. नायलॉन से ब्रश, रस्सियाँ और भोजी बनाए जाते हैं।					
3. टेरीकोट में प्राकृतिक व कृत्रिम दोनों प्रकार के रेशों की विशेषता पाई जाती है।					

कृत्रिम रेशों के उपयोग—

1. वस्त्र, तिरपाल, पर्दे आदि बनाने में।
2. नायलॉन से ब्रश, भोजी बनाए जाते हैं।
3. टेरीकोट में दोनों विशेषता पाई जाती है।

पृ. 8 कृत्रिम रेशों के उपयोग बताए।

पाँकन

कृत्रिम

से

क्या

है?

कृत्रिम

है

।

- कार्यः →
- प.1 रेशे कितने प्रकार के होते हैं?
 - प.2 रेशों को किस प्रकार से प्राप्त कर सकते हैं?
 - प.3 कृत्रिम रेशों के उदाहरण बताए।
 - प.4 कृत्रिम रेशों के उपयोग बताए।
 - प.5 कृत्रिम रेशे कौन-कौन से हैं? लिखिए।

इस प्रश्न को नही साकार में लाया है।
प्रश्न सही है।


6/09/2023

तमसो मा ज्योतिर्गमय

वीणा मैमोरियल पी.जी. कॉलेज, करौली



स्थापित वर्ष - 2006

वार्षिक पाठ योजना

B.A. B.Ed. / B.Sc. B.Ed. III Year

सत्र Session 2021 - 2022

छात्राध्यापक/छात्राध्यापिका का नाम : रसमा जादौन
पिता का नाम वीरपाल सिंह
कक्षा क्रमांक 14 विश्वविद्यालय क्रमांक 534009
विषय हिन्दी शिक्षण शास्त्र
अध्यापन विद्यालय का नाम राजकीय उच्च प्राथमिक विद्यालय बखलपुरा

विद्यालय का नाम तीना मैसोरियन प्रीमियर स्कीले गवर्नी स्कूल जिला करी
 दिनांक 21/10/2022 विषय हिन्दी (नाटक) कालांश IV
 कक्षा 7 प्रकरण पापा खो गए अवधि 30-35 मिनट
 लेखक विजय तेंदुलकर

शिक्षण उद्देश्य	अपेक्षित व्यवहारगत परिवर्तन
1. बानात्मक (क) भाषा तत्वों का ज्ञान (ख) विषय-वस्तु का ज्ञान	(1) विद्यार्थी 'पापा खो गए' नाटक में प्रयुक्त नवीन शब्दों जैसे - चीकस, निःसन्ध, व्याकुल, शोक, ग्रस्त आदि का प्रत्यस्मरण एवं प्रत्यभिज्ञान कर सकेंगे। (2) विद्यार्थी नाटक 'पापा खो गए' नाटक की विषय वस्तु का प्रत्यस्मरण कर सकेंगे।
2. अर्थग्रहण (क) सुनकर (ख) पढ़कर	(1) विद्यार्थी सुनने में शिक्षा-चार का पालन करते हुए नाटक के मूल विचार को समझ सकेंगे। (2) विद्यार्थी 'पापा खो गए' नाटक को पढ़कर अर्थग्रहण की मनः स्थिति बना सकेंगे।
3. अभिव्यक्ति (क) मौखिक (ख) लिखित	(1) विद्यार्थी नाटक से संबंधित प्रश्नों के उत्तर प्रामाण्यता एवं सुसम्बद्धता के साथ दे सकेंगे। (2) विद्यार्थी नाटक के सार को शुद्ध वर्त्नी का प्रयोग कर लिख सकेंगे।
4. कौशल	(1) विद्यार्थी उचित आरोह-अवरोह, यति-गति एवं हाव-भाव के साथ नाटक के विभिन्न पात्रों के

संवाद बोलने की योग्यता विकसित कर सकेंगे।

5. अभिरुचि

① विद्यार्थी पाठ्य - पुस्तक के अतिरिक्त अन्य पुस्तकों में लिखित नाटक पढ़ने में रुचि ले सकेंगे।

6. अभिवृत्ति

① विद्यार्थी निर्णय - जीवों के अस्तित्व को लेकर जागरूक हो सकेंगे।

② विद्यार्थी मानवीय गुणों जैसे - सहयोग एवं सहानुभूति के प्रति सकारात्मक सोच विकसित कर सकेंगे।

सहायक सामग्री - विभिन्न पात्रों को प्रदर्शित करने वाले बोर्ड, परिधान एवं समस्त कक्षोपयोगी आवश्यक सामग्री।

पूर्वज्ञान - विद्यार्थी पूर्व कक्षाओं में एकांकी एवं लघु नाटिका का अध्ययन कर चुके हैं।

प्रस्तुतीकरण (पाठ का विकास) -

शिक्षण सौपान	छात्राध्यायिका क्रियाएँ
आदर्श वाचन	छात्राध्यायिका प्रस्तुत पाठ्यांश का उचित गति, स्वरादात, बद्धादात, विरामचिह्नों आदि को ध्यान में रखते हुए आदर्श वाचन करेंगी।
अनुकरण वाचन	छात्राध्यायिका कतिपय विद्यार्थियों को पाठ का अनुकरण वाचन करने का निर्देश देगी।

पाठोपस्थापन -

क्र.सं.	छात्राध्यापिका क्रियाएँ	छात्र क्रियाएँ
1.	आपके परिवार में कौन-कौन रहते हैं ?	दादीजी, मेरी बहन, माँ, पापा।
2.	आपके पापा क्या काम करते हैं ?	ऑफिस में बाबू हैं।
3.	उनका ऑफिस का समय क्या है ?	सुबह 10 से शाम 5 बजे तक।
4.	यदि आपके पापा 5 बजे के बाद भी घर नहीं आएँ तो आपको क्या लगेगा ?	समस्यात्मक।

उद्देश्य कथन - अच्छा विद्यार्थियों ! आज हम 'विजय तेंडुलकर' द्वारा लिखित नाटक 'पापा खो गए' का मंचन एवं अध्ययन करेंगे।

छात्र क्रियाएँ

विद्यार्थी एकाग्रतापूर्वक छात्राध्यापिका द्वारा किए गए आदर्श वाचन को सुनेंगे।

विद्यार्थी निर्देशानुसार पाठ का अनुकरण वाचन करेंगे।

श्यामपट्ट कार्य

अशुद्ध शब्द	शुद्ध शब्द
तलकीफ	तकलीफ
झाककर	झोंककर
चिट्ठिया	चिट्ठियाँ

अशुद्ध संशोधन

छात्राध्यापिका, अनुकरण वाचन के दौरान विद्यार्थियों द्वारा किए गए अशुद्ध उच्चारण का संशोधन कराएगी।

काठिन्य निवारण

छात्राध्यापिका पाठ में आए कठिन शब्दों का विभिन्न प्रविधियों के माध्यम से अर्थ स्पष्ट करेंगी।

भाव बोध प्रश्न

छात्राध्यापिका, विषयवस्तु से सम्बन्धित कुछ प्रश्न पूछेगी -

1. पेड़ का स्वभाव कैसा है?
2. खम्भे के स्वभाव के बारे में पेड़ क्या सोचता था?
3. लैटर बॉक्स किसकी चिट्ठी पढ़ रहा था?
4. बच्चे उठाने वाले ने लड़की को कहाँ से उठाया था?
5. लड़की किसके हाथों से बच गई?
6. सिनेमा के पोस्टर पर बड़े-बड़े अक्षरों में क्या लिखा था?

मौन वाचन

छात्राध्यापिका, विद्यार्थियों को पाठ का मौन वाचन करने का निर्देश देकर स्वयं काक्षा का निरीक्षण करेगी।

विचार
विश्लेषणात्मक
प्रश्न

1. खम्भे को बरसात की रातें अच्छी क्यों नहीं लगती थी?

विद्यार्थी सभी विद्यार्थी उच्चारण दोष दूर करेंगे और शुद्ध उच्चारण का प्रयास करेंगे।

अभिन शूत्र सहभाषिता का निर्वहण करेंगे और जठिन शब्दों को अपनी अभ्यास-पुस्तिकाओं में लिखेंगे।

प्रश्न छात्र प्रश्नों के उत्तर देंगे।

मित्रनसार।

था १ बहुत अकड़ वाला है।
परिचित के पिता गौविन्द राजपूत की, उसने घर से उठकर जब वह सो रही थी।
वन्धे उठने वाले दुष्ट के हाथों से।

पापा खो गए।

विद्यार्थी निर्देशानुसार पाठ का मौन वाचन करेंगे।

नहीं क्योंकि बरसात की रातों में रात भीगने के साथ बादलों से आने वाले पानी की भी खानी पड़ती थी।

शब्द	अर्थ	विधि	प्रयोग
भंगिमा	भाव	वाक्य प्रयोग	हेमाने अच्छी भंगिमा बनाई।
गरुर	घमण्ड	वाक्य प्रयोग	रामने रावण को गरुर-चूर-चूर कर दिया।
चौकल	चौकल	वाक्य प्रयोग	वर्तमान में चौकल रहना जरूरी है।
निःस्तब्ध	जड़ता	प्रदर्शन विधि	राजेश निःस्तब्ध खड़ा देखता था।
प्रेक्षक	भीखने वाला	वाक्य प्रयोग	लिफाफे पर प्रेक्षक का नाम ही नहीं है।

2. पेड़ ने खम्भों को कैसे बचाया?

3. लड़की दुष्ट आदमी को हाथ लगाने से कैसे बच गई?

4. पुलिस कैसे खोए बच्चों को उनके घर पहुँचाती है?

मूल्यांकन प्रश्न -

सही उत्तर का क्रमाक्षर कोष्ठक में लिखो -

1. सिनेमा के पोस्टर पर बड़े-बड़े अक्षरों में क्या लिखा था?
(अ) पापा खो गए (ब) लड़की का चित्र व पता ()
(स) माँ-पिताजी आ जाओ (द) इनमें से कोई नहीं
2. नाटक में आपको सबसे बुद्धिमान पात्र कौन लगा और क्यों?
3. क्या बजह थी कि सभी पात्र मिलकर भी लड़की को उसके घर नहीं पहुँचा पा रहे थे?
4. इस नाटक का शीर्षक 'पापा खो गए' क्यों रखा गया?
अगर आपको मन में कोई दूसरा शीर्षक हो तो सुझाव और साथ में कारण भी बताइए।

जब खम्भा लेबू आँधी-पानी के तूफान में
गिरने लगा तो पेड़ उसे सहारा
देकर अपने ऊपर सौल लेता है।
अचानक कोर द्वारा 'भूत' चित्ताने
से दृष्ट भाग जाता है।
पुलिस बच्चों की लस्कीर समाचार
पत्रों, दूरदर्शन या इन्टरनेट में दिखा-
कर गुमशुदा के घर का पता
करती है।

गृहकार्य -

1. अपने जीवन के अनुभव पर आधारित लघु नाटिका लिखिए।

तमसो मा ज्योतिर्गमय

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज, करौली



स्थापित वर्ष - 2006

वार्षिक पाठ योजना

B.A. B.Ed. / B.Sc. B.Ed. III Year

सत्र Session 20११ - 20१२

छात्राध्यापक/छात्राध्यापिका का नाम : चित्रलेखा शर्मा

पिता का नाम श्री पूरन चन्द शर्मा

कक्षा क्रमांक विश्वविद्यालय क्रमांक १०५१५५

विषय इतिहास

अध्यापन विद्यालय का नाम वीणा मेमोरियल सी.सं. स्कूल करौली

पाठ योजना

विषय : — इतिहास

कक्षा : — VI

कालांश : — III

प्रकरण : — चन्द्रगुप्त मौर्य का शासन एवं साम्राज्य अवधि : — 30 मि

दिनांक : — 07/12/2021

विद्यालय : — कीर्ति मैमोरियल सी. सै. स्कूल करौली।

क्र.सं.	शिक्षण उद्देश्य	अपेक्षित व्यवहारगत परिवर्तन
1.	ज्ञानात्मक	(i) विद्यार्थी चन्द्रगुप्त मौर्य व उसने प्रशासन का प्रत्याभितान कर सकेंगे। (ii) विद्यार्थी चन्द्रगुप्त मौर्य तथा उसने शासन व साम्राज्य का प्रत्यास्मरण कर सकेंगे।
2.	अवबोध	(i) विद्यार्थी चन्द्रगुप्त मौर्य के शासन व साम्राज्य को स्पष्ट कर सकेंगे। (ii) विद्यार्थी चन्द्रगुप्त मौर्य के शासन तथा साम्राज्य में विभेद कर सकेंगे।
3.	ज्ञानोपयोग	(i) विद्यार्थी चन्द्रगुप्त मौर्य के व्यक्तित्व के गुणों को समझकर आगे जीवन में आवश्यकतानुसार उपयोग कर सकेंगे।

4.	कौशल	(1) छात्रों में चन्द्रगुप्त मौर्य के साम्राज्य को मानचित्र में अंकित करने की कुशलता का विकास होगा।
		(2) छात्र चन्द्रगुप्त मौर्य के शासन तथा साम्राज्य को तालिका बनाकर प्रदर्शित कर सकेंगे।
5.	अभिरुचि	(1) विद्यार्थी चन्द्रगुप्त मौर्य के बारे में अध्ययन में रुचि ले सकेंगे।
		(2) विद्यार्थी चन्द्रगुप्त मौर्य के जीवन से जुड़ी विभिन्न घटनाओं पर विचार-विमर्श कर सकेंगे।
6.	अभिवृत्ति	(1) विद्यार्थी चन्द्रगुप्त मौर्य के जीवन तथा शासन व साम्राज्य के प्रति सकारात्मक तथा समीक्षात्मक दृष्टिकोण का विकास करेंगे।

शिक्षण-आधिगम / सहायक सामग्री →

श्यामपट्ट, चित्र, चार्ट / मॉडल तथा अन्य कक्षा-शिक्षण उपयोगी सामग्री।

सपैट नफ़लकू,

पूर्वज्ञान →

विद्यार्थी मौर्य साम्राज्य से पहले के मगध के शासकों, प्रशासन तथा साम्राज्य विस्तार की सामान्य जानकारी रखते हैं।

प्रस्तावना →

क्र. सं.	छाताध्यापिका क्रियाएँ	छात्र क्रियाएँ
1.	राजतंत्र में प्रमुख कौन होता है?	राजा
2.	मगध के प्रमुख राजा- कौन-2 हुए?	बिम्बिसार, अजातशत्रु, महापद्मनन्द
3.	जड़ वंश के बाद किस साम्राज्य का उदय हुआ?	मौर्य साम्राज्य / वंश
4.	मौर्य वंश की स्थापना किसने की?	चन्द्रगुप्त / समस्यात्मक प

उद्देश्य कथन →

छात्रों! आज हम चन्द्रगुप्त मौर्य, उसके शासन तथा साम्राज्य का विस्तार से अध्ययन करेंगे।

शिक्षण-बिंदु →

1. चन्द्रगुप्त मौर्य का साम्राज्य
2. चन्द्रगुप्त मौर्य का शासन

प्रस्तुतीकरण -

शिक्षण बिंदु	छात्राध्यापिका क्रियाएँ	छात्र क्रियाएँ	विधि	व्यामपह सार
1. चंद्रगुप्त मौर्य का साम्राज्य	विकासात्मक प्रश्न- 1. मौर्य वंश की स्थापना किसने की? 2. चंद्रगुप्त ने किस राजा को हराया था? 3. धनानंद को हराने में चंद्रगुप्त ने किसकी सहायता ली?	चंद्रगुप्त मौर्य धनानंद निकतर	प्रश्नोत्तर विधि	
	छात्राध्यापिका ध्यान- प्राचीन भारत के इतिहास में मौर्य काल का महत्वपूर्ण योगदान था। चंद्रगुप्त मौर्य ने मौर्य साम्राज्य की स्थापना की। चंद्रगुप्त ने चाणक्य के सहयोग से एक योजना बनाकर 321 ई. पू. धनानंद पर आक्रमण कर उसे परास्त किया और उसी के साथ मगध	छात्र ध्यान- पूर्वक सुनेंगे व महत्वपूर्ण बिंदु अपनी अभ्यास पुस्तिका में लिखेंगे।	व्याख्यान विधि	321 ई. पू. चंद्रगुप्त मौर्य ने मगध पर अपना राज्य स्थापित किया। मौर्य साम्राज्य की स्थापना में आचार्य चाणक्य का महत्वपूर्ण योगदान था। जिन्हें कौटिल्य के नाम से जाना जाता है।

शिक्षण बिंदु	छात्राध्यापिका क्रियाएं	छात्र क्रियाएं	विधि	अध्यापक/पट्टा
गार	पर सूक्त नये वंश का मौर्य वंश का उदय हुआ मौर्यकाल चतुर्थ शताब्दी ई. पू. से द्वितीय शताब्दी ई. पू. तक रहा। चन्द्रगुप्त के गुरु आचार्य चाणक्य थे और बाद में चन्द्रगुप्त के प्रधानमंत्री भी बने। मौर्य साम्राज्य का विस्तार पश्चिम में अफगानिस्तान व ख़ुजिस्तान तथा पूर्व में बंगाल, उत्तर में हिमालय से दक्षिण में मैसूर तक था।			
	बौद्ध प्रश्न- 1. मौर्य वंश का संस्थापक कौन था? 2. चन्द्रगुप्त के प्रधानमंत्री कौन थे? 3. चन्द्रगुप्त ने धनानंद को कब पराजित किया?	चंद्रगुप्त मौर्य आचार्य चाणक्य 322 ई. पू.	प्रश्नोत्तर विधि	

शिक्षण बिंदु	दाताध्यापिका क्रियाएँ	दात्र क्रियाएँ	विधि	श्यामपट्ट सार
2. चंद्रगुप्त मौर्य का शासन	विकासात्मक प्रश्न - 1. नंद वंश का नाश किसने किया था? 2. चंद्रगुप्त मौर्य किस वंश का शासक था? 3. मौर्य साम्राज्य के शासन की व्यवस्था कैसी थी? दाताध्यापिका कथन - मौर्य साम्राज्य के प्रमुख राजनैतिक केंद्र थे - पाटलिपुत्र, तक्षशीला, सुवर्णगिरी। इन नगरों में लोगों से 'कर' लिया जाता तथा नियम उल्लंघन करने पर सजा दी जाती थी। अधिकारियों को वेतन दिया जाता तथा गुप्तचरों को इन अधिकारियों पर निगरानी हेतु	चंद्रगुप्त मौर्य ने मौर्य साम्राज्य का निकृतर दात्र ध्यानपूर्वक सुनेगा।	प्रश्नोत्तर विधि ध्यातयान विधि	श्यामपट्ट सार मौर्य साम्राज्य में प्रमुख राजनैतिक केंद्र थे - तक्षशीला, उज्जयिनी, तौषाणी, सुवर्णगिरी तथा पाटलिपुत्र। जहाँ 'कर' व्यवस्था तथा गुप्तचर व्यवस्था थी।

सार	विशेष बिंदु	दाता दयापिका क्रियाएँ	दाता क्रियाएँ	विधि	श्यामपट्ट
	रखा जाता था और सम्राट राजपरिवार के सदस्यों व वरिष्ठ मंत्रियों की मदद से उन सब पर निगरानी रखता था।				
	<u>बौध प्रश्न -</u> 1. प्रजा राजा को किसलिए 'कर' देती थी? 2. मौर्य साम्राज्य के प्रमुख केंद्र कौन-से थे? 3. मौर्य प्रशासन में प्रमुख कौन होता था?	रक्षा के लिए पाटलिपुत्र, तोषासी, पुज्जयिनी, तक्षा, शिला, सुवर्णगिरी	प्रश्नोत्तर विधि		

पुनरावृत्ति प्रश्न -

1. गुप्तचरों का क्या कार्य होता था?
2. मौर्य साम्राज्य के विस्तार को समझाइये।

चंद्रगुप्त मौर्य

चंद्रगुप्त मौर्य पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

तमसो मा ज्योतिर्गमय

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज, करौली



स्थापित वर्ष - 2006

वार्षिक पाठ योजना

B.A. B.Ed. / B.Sc. B.Ed. ~~IV~~ Year

सत्र Session 2020 - 2021

छात्राध्यापक/छात्राध्यापिका का नाम : शैली शर्मा

पिता का नाम श्री. राजेश कुमार शर्मा

कक्षा क्रमांक विश्वविद्यालय क्रमांक 206466

विषय English

Lesson Plan

Date - 8/12/2021

Subject - English

Period - III

Class - VI

Topic - Numbers

Time - 35 min

Objectives	Expected Behavioural Change
1. Knowledge	(1) The Students will be able to know about Number. (2) The Students would be able to recognise Singular and Plural Numbers.
2. Comprehension	(1) The Students will be able to understand the meaning of Number. (2) The Students will be able to differentiate between Singular and plural Number.
3. Application	The Students will be able to use Number i.e. Singular and plural in their day to day life situations.

4. Skill	(1) The Students will be able to speak simple English Sentences related to Number. (2) The Students would be able to write some sentences in simple English using Singular and Plural Number
5. Interest	The students will be able to take keen interest in learning Grammar

Previous Knowledge -

The students have ordinary knowledge about Singular and Plural Number.

Introduction Questions -

<u>Pupil-Teacher's Activities</u>	<u>Students Activities</u>
The pupil teacher will ask some question by showing some objects.	
Q1. How many finger is this?	One
Q2. How many fingers are these?	Two
Q3. How many chalk is this?	One
Q4. How many chalks are these?	Two
Q5. What do you know about Number?	Problematic

Statement of Aim -

Singular and Plural Today we will study about Numbers

Presentation -

Development of the Lesson -

Teaching Point

Pupil-Teacher's Activity

Definition
Singular
Number

Pupil teacher write some sentences on Black Board and ask some questions.

1. Students read these sentences.

2. Point out the underlined words

3. What is similarity in the words?

Pupil-teacher's statement -

These words are Singular number and Singular Number means a noun shows only one person : Place or thing, it is said to be in Singular Number or when something is spoken of the Noun is Singular.

Definition of
Plural Number

1. Which word is Noun in sentence
No.1

2. Which word is Noun in Sentence
No.2.

3. How many books are there?

Student's Activity	Technique	Black Board Summary
The student will look at the board one book a chair Problematic	Question Answer Technique	1. This is one book 2. This is a chair When a noun shows only one person, place thing it is said to be in Singular Number
Book Chairs Two books		1. These are two books? 2. There are two chairs

Teaching Point

Pupil-Teacher's Activity

4. What is the number of "books"?

5. What do you know about plural?

Pupil-Teacher's Statement:-

When two or more things are spoken of the Noun is plural or when a Noun shows more than one person, place or thing it is said to be in Plural Number.

1. Students read these words.

2. What do we add?

Because the general rule for ways of forming plural of Noun is by adding 's' to the Singular as:

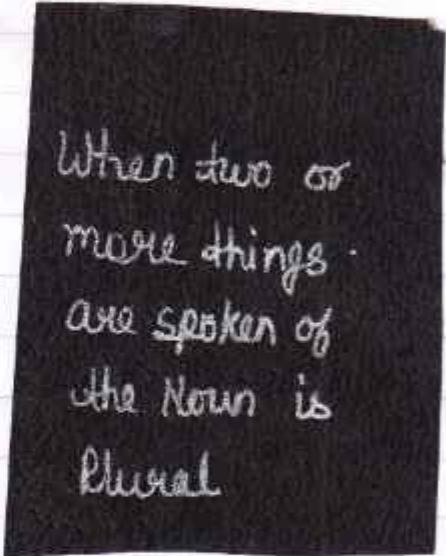
Book - Books

Chair - Chairs, etc.

But if the Noun ends in 's', x, sh, o, ss, ch the plural is formed by adding 'es' the Singular as:

Box - Boxes, Bush - Bushes,

Bus - Buses, Watch - Watches

Student's Activity	Technique	Black Board Summary
Plural		
Problematic		
The students will listen carefully	Drill and Practice	 When two or more things are spoken of the Noun is Plural
The students will listen carefully		

Teaching Point

Pupil-Teacher's Activity

class - classes.

If the Noun ends in 'y' and 'y' is preceded by consonants the Plural is formed by changing the 'y' into "ies" as:

Army - Armies, Fly - Flies,

Duty - Duties, Lady - Ladies.

But if the final 'y' is preceded by a vowel the Plural Form is simple adding 's' to singular as:

Day - Days, Monkey - Monkeys

Play - Plays, Boy - Boys

Evaluation

Pronoun Plural

I - We Me - Us My - Our He/she - They

Home Assignment

Q1. Make Plural Number. - Toy, Pen, Box, Class, Army

Q2. Define Plural Number

तमसो मा ज्योतिर्गमय

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज, करौली



स्थापित वर्ष - 2006

वार्षिक पाठ योजना

B.A. B.Ed. / B.Sc. B.Ed. **IV** Year

सत्र Session 20 ~~20~~ 2021

छात्राध्यापक/छात्राध्यापिका का नाम : **प्रिया शर्मा**

पिता का नाम **श्री राजेन्द्र शर्मा**

कक्षा क्रमांक **16** विश्वविद्यालय क्रमांक **214585**

विषय **जीव विज्ञान**

अध्यापन विद्यालय का नाम

-: वार्षिक पाठ योजना :-

Final Lesson Plan

विद्यालय का नाम :- वीणा मैमोरियल सीनियर सैकेण्डरी स्कूल, बुरौली

दिनांक - 8/12/2021

विषय - जीव विज्ञान

कालांश - IInd

कक्षा - VIIIth

प्रकरण - "मानव श्वसन तंत्र"

अवधि - 40 min

• उद्देश्य :-

क्र.सं.	प्राप्त उद्देश्य	अपेक्षित व्यवहारगत परिवर्तन
1.	ज्ञानात्मक	1. विद्यार्थी मानव श्वसन तंत्र क्रियाविधि का प्रत्यात्मरण कर सकेंगे। 2. विद्यार्थी मानव श्वसन तंत्र का संरचना का प्रत्याभिज्ञान कर सकेंगे।
2.	अवबोध	1. विद्यार्थी श्वसन क्रियाविधि की व्याख्या कर सकेंगे। 2. विद्यार्थी श्वसन की रासायनिक अभिक्रिया का पुनः लेख लिख सकेंगे।
3.	अनुप्रयोग	1. विद्यार्थी श्वसन तंत्र संबंधित ज्ञान का उपयोग उच्च कक्षाओं में श्वसन विकार पढ़ने में कर सकेंगे। 2. विद्यार्थी श्वसन तंत्र की उपयोगिता सिद्ध कर सकेंगे।

4.	कौशल	1. विद्यार्थी मानव श्वसन तंत्र का चार्ट व मॉडल बना सकेंगे। 2. विद्यार्थी श्वसन तंत्र विषय पर वैज्ञानिक लेख लिख सकेंगे।
5.	अभिरूचि	1. विद्यार्थी अखबारों एवं पत्र-पत्रिकाओं से श्वसन तंत्र विषय पर विस्तृत जानकारी एकत्रित करने में अपनी रुचि विकसित कर सकेंगे। 2. विद्यार्थी श्वसन प्रक्रिया से जुड़ी भ्रान्तियों पर विचार-विमर्श कर सकेंगे।
6.	अभिवृत्ति	1. विद्यार्थी भावी जीवन में श्वसन तंत्र विषय के संबंध में विभिन्न पक्षों पर सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित कर सकेंगे। 2. विद्यार्थी श्वसन तंत्र के विभिन्न भागों पर वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित कर सकेंगे।

• शिक्षण सहायक सामग्री :-

लपेट-फलक, मॉडल, संकेतक, चार्ट, चॉक एवं डस्टर एवं अन्य कक्षापयोगी शिक्षण सामग्री।

• पूर्वज्ञान :-

द्वारा श्वसन-अंगों व श्वसन-तंत्र के बारे में सामान्य जानकारी रखते हैं।

• प्रस्तावना :-

क्र.सं.	द्वाराध्यापिका क्रिया	द्वारा क्रिया
1.	हम साँस शरीर के किस भाग से लेते हैं?	नाक से
2.	नाक से किस प्रकार की हवा ली जाती है?	शुद्ध हवा
3.	शुद्ध एवं अशुद्ध हवा को लेने व छोड़ने की क्रिया को क्या कहते हैं?	श्वसन क्रिया
4.	श्वसन क्रिया हेतु कौनसा तंत्र कार्य करता है?	श्वसन तंत्र
5.	श्वसन तंत्र के बारे में आप क्या जानते हैं?	समस्यात्मक

• उद्देश्य कथन :-

अच्छा बच्चों आज हम श्वसन तंत्र, श्वसन क्रिया के बारे में विस्तारपूर्वक अध्ययन करेंगे।

- शिक्षण बिंदु :-
1. नासाद्वार व नासामार्ग
 2. श्वासनली, श्वसनी, श्वसनिका
 3. फुफ्फुस या फेफड़े

• प्रस्तुतीकरण :-

शिक्षण बिंदु	द्वात्राष्ट्यापिका क्रिया	द्वात्र क्रिया
1. नासाद्विद्र व नासामार्ग	-: <u>विकासात्मक प्रश्न</u> :- 1. शरीर के लिए सबसे जरूरी क्या है ? 2. हवा या वायु शरीर में कैसे जाती है ? 3. नाक में स्थित नासाद्विद्रों और नासामार्ग के बारे में आप क्या जानते हैं ? -: <u>द्वात्राष्ट्यापिका कथन</u> :- मानव मुख पर एक छोड़ी नासाद्विद्र होते हैं जिनके पीछे नासा गुहा होती है । इनकी दीवार पर श्लेष्मा ग्रंथियाँ होती हैं जिनसे श्लेष्मा स्रावित होता है और सूक्ष्म जीव व धूल कणों को चिपका लेता है, श्वासनमार्ग को ग्रासनी और श्वासनली से वायुकण छोड़ता है श्वासनली C - आकार के टुल्ले श्वासनली को चिपकने नहीं देते । -: <u>बोध प्रश्न</u> :- 1. मानव मुख पर कितने नासाद्विद्र होते हैं ? 2. नासाद्विद्र व नासागुहा की दीवार पर क्या होती है ?	हवा या वायु नाक के द्वारा समस्यात्मक द्वात्र ध्यानपूर्वक सुनेंगे, समझेंगे तथा मुख्य बिंदु अपनी अभ्यास पुस्तिका में नोट करेंगे । ही नासा द्विद्र श्लेष्मा ग्रंथियाँ

विधि / प्रविधि
सहायक सामग्री

श्यामपट्ट
कार्य

मूल्यांकन

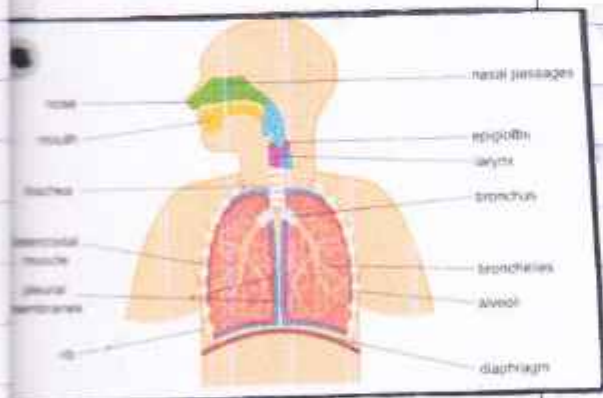
प्रश्नोत्तर प्रविधि

1. श्लेष्मा का कार्य
होता है ?

नमी देना / सोखना

उत्तर - नमी देना

- नासाद्वि व नासाभार्ग
- ➔ 1 छोटी नासाद्वि
- ➔ श्लेष्मा
- ➔ श्वसन मार्ग



प्रश्नोत्तर प्रविधि

शिक्षण बिंदु	द्वात्राध्यापिका क्रिया	द्वात्र क्रिया
२. श्वासनली, श्वसनी तथा श्वसनिका	-: विकासात्मक प्रश्न :- 1. नासाद्विद्रो से होकर क्या अंदर आती है ? 2. वायु नासाद्विद्रो से होकर कहाँ आती है ? 3. श्वासनली का संबंध किससे होता है ?	वायु श्वासनली में "समस्यात्मक"
	-: द्वात्राध्यापिका कथन :- श्वासनली आगे जाकर ३ भागों में बँट जाती है - (i) श्वसनी (ii) श्वसनिका श्वसनिका छेफडों में वायु कोष्ठित वाहिनियों का रूप ले लेती है, ये वाहिनियाँ छोटे-२ कूपिका या कोषों में खुलते हैं वायु कोषों पर रक्त की नलिकाएँ पायी जाती हैं जो ०३ को पूरे शरीर में पहुँचाने का कार्य करती हैं वायुकोषों के कारण फुफ्फुस का क्षेत्रफल कई गुणा बढ़ जाता है।	द्वात्र ध्यानपूर्वक सुनो व समझो तथा मुरल्य बिंदु अपनी अभ्यास पुस्तिका में नोट करेंगे।
	-: शीघ्र प्रश्न :- 1. श्वासनली कितने भागों में बँट आती है ? 2. ये वाहिनियाँ कहाँ खुलती हैं ?	दो भागों में। वायुकोष में।

विधि / प्रविधि
सहायक सामग्री

श्यामपट्ट
कार्य

मूल्यांकन

प्रश्नोत्तर प्रविधि

2. श्वासनली आगे
जाकर खड़ी होती
है -

श्वासनली, श्वसनी तथा
श्वसनिका
• रक्त की नलिका
• वायुकोषिका वाहिनियाँ
• फुफ्फुस का क्षेत्र बंद
जाता है।

(अ) श्वसनी
(ब) श्वसनिका
(स) श्वसनी तथा
श्वासनिका
(द) कोई नहीं

उत्तर - (स)

श्वासनली



(i) श्वसनी

(ii) श्वसनिका

प्रश्नोत्तर प्रविधि

शिक्षण बिंदु	द्वात्राध्यापिका क्रिया	द्वात्र क्रिया
3. फुफ्फुस या फेफड़े	-: विकासात्मक प्रश्न :- 1. फुफ्फुस में वायु कहाँ से आती है ? 2. वायु का कौनसा भाग रक्त की नलिकाएँ ग्रहण करती है ? 3. गैसों का आदान-प्रदान कहाँ होता है ? 4. फेफड़ों की संरचना के बारे में आप क्या जानते हैं ? -: द्वात्राध्यापिका कथन :- मनुष्य की वक्षगुहा में स्पंजी, गुलाबी रंग की दो फेफड़े होते हैं। इस प्लूरल गुहा के चारों तरफ पतला आवरण होता है जिसे "फुफ्फुसावरण" कहते हैं दाया फेफड़ा लम्बा व बाया फेफड़ा छोटा होता है, पसलियों के संकुचन व शिथिलन से आयतन बढ़ जाता है या घट जाता है जिससे वायु फेफड़ों में प्रवेश करती है और बाहर निकलती है। उच्छ्वास के समय डायफ्राम चपटा होता है श्वसन क्रिया को 2 भागों में बांटा जाता है। (i) निःश्वसन (ii) उच्छ्वास हीमोग्लोबिन (Hb) को सोखकर शरीर में पहुँचाता है (RBC) -: बोध प्रश्न :- 1. पसलियों के संकुचन व शिथिलन से क्या होता है ?	वायुमण्डल से 0.2 फेफड़ों में समस्यात्मक द्वात्र ध्यानपूर्वक सुनेंगे, समझेंगे व मुख्य बिंदु अभ्यास पुस्तिका में लिखेंगे। वायु फेफड़ों में प्रवेश करती है व बाहर निकलती है

विधि / प्रविधि
सहायक सामग्री

स्थानापह
कार्य

मूल्यांकन

प्रश्नोत्तर प्रविधि

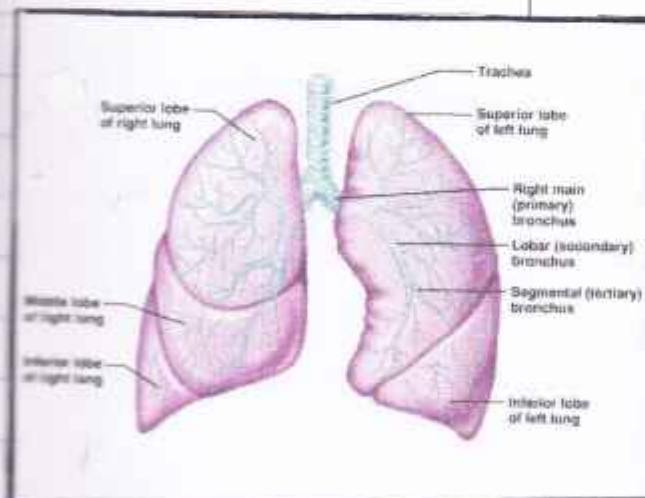
3. 0.9 का शीषण
कौन करता है ?

फुफुस या फुफुडे →

- स्पंजी, गुलाबी छेती
- एक छोटी फुफुडे
- निःश्वसन
- उच्च श्वसन

- (अ) RBC
(ब) WBC
(स) दोनों
(द) कोई नहीं

उत्तर - (अ)
RBC



प्रवेश
हर मिडल

प्रश्नोत्तर प्रविधि

-: मूल्यांकन प्रश्न :-

(I) वस्तुनिष्ठ प्रश्न :-

1. मानव शरीर में नासाद्वि द्व होते हैं -
(अ) एक (ब) दो
(स) तीन (द) चार

[]

2. श्वसन वर्णक हैं -

- (अ) RBC (ब) WBC
(स) Hb (द) इनमें से कोई नहीं

[]

(II) अतिव्याप्युत्तरात्मक प्रश्न :-

1. वायुमण्डल से O_2 को ग्रहण कर शरीर में कैसे पहुँचायी जाती है ?
2. फुफ्फुस का क्षेत्रफल बढ़ने का क्या कारण है ?

(III) लघुव्याप्युत्तरात्मक प्रश्न :-

1. श्वसन प्रक्रिया के अन्तर्गत कौनसी क्रिया मुख्य होती है ?
2. श्वसन क्रिया से संबंधित अंग कौन - कौनसे हैं ?

(IV) बहुव्याप्युत्तरात्मक प्रश्न :-

1. मानव श्वसन तंत्र का नामांकित चित्र बनाकर वर्णन कीजिए ।




तमसो मा ज्योतिर्गमय

वीणा मेमोरियल पी.जी. कॉलेज, करौली



स्थापित वर्ष - 2006

वार्षिक पाठ योजना

B.A. B.Ed. / B.Sc. B.Ed. III Year

सत्र Session 20²⁰ - 20²¹

छात्राध्यापक/छात्राध्यापिका का नाम : रश्मि कुमारी
पिता का नाम श्री नैमीचन्द्र
कक्षा क्रमांक विश्वविद्यालय क्रमांक 214587
विषय रसायन विज्ञान
अध्यापन विद्यालय का नाम वीणा मेमोरियल सी.ओ. स्कूल, करौली

वार्षिक पाठ योजना

विद्यालय का नाम - वीणा मैमोरियल सी० सेंट स्कूल कुरौली

दिनांक - 01/12/21

विषय - रसायन विज्ञान कालाखं - 3rd

कुक्षा - IX

प्रकरण - परमाणु मॉडल अवधि - 30 मिनट

इकाई का नाम - परमाणु संरचना पाठ - 3

शिक्षण प्राप्त उद्देश्य

अपेक्षित व्यवहारगत परिवर्तन

- | | |
|-------------------|--|
| 1. ज्ञानात्मक | <ol style="list-style-type: none">1. छात्र थॉमसन के परमाणु मॉडल की जानकारी प्राप्त कर सकेंगे।2. छात्र रदरफोर्ड के परमाणु मॉडल का प्रत्यास्मरण कर सकेंगे।3. छात्र नील्स बोर की परिकल्पना का प्रत्याभिज्ञान कर सकेंगे। |
| 2. अवबोध | <ol style="list-style-type: none">1. छात्र थॉमसन के परमाणु मॉडल की व्याख्या कर सकेंगे।2. छात्र रदरफोर्ड के प्रयोग को समझ सकेंगे।3. छात्र नील्स बोर की परिकल्पना की व्याख्या कर सकेंगे। |
| 3. अनुप्रयोगात्मक | <ol style="list-style-type: none">1. छात्र थॉमसन तथा रदरफोर्ड के परमाणु मॉडल के बारे में प्राप्त ज्ञान का उपयोग उच्च अध्ययन में कर सकेंगे।2. छात्र बोर की परिकल्पना के प्राप्त ज्ञान का उपयोग उच्च अध्ययन में कर सकेंगे। |
| 4. कौशल | <ol style="list-style-type: none">1. छात्र थॉमसन के परमाणु मॉडल को चित्र द्वारा प्रदर्शित कर सकेंगे।2. छात्र रदरफोर्ड के प्रयोग को चित्र द्वारा स्पष्ट कर सकेंगे। |

शिक्षण अधिगम सामग्री - चार्ट, लैपेट - पुलक, संकेतक एवं अन्य
 पुस्तक - छात्र परमाणु के मौलिक कणों की जानकारी रखते

प्रस्तावना -

क.स.	छात्राध्ययनिक क्रियाएँ	छात्र क्रियाएँ
1.	परमाणु के मौलिक कण कौन-कौनसे हैं?	इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन, न्यूट्रॉन।
2.	कैथोड किरणों के कणों का नाम बताइए।	इलेक्ट्रॉन।
3.	प्रोटॉन की खोज किस वैज्ञानिक ने की?	रोल्ड स्ट्रीन ने।
4.	न्यूट्रॉन का द्रव्यमान कितना होता है।	$m = 1.675 \times 10^{-24}$ ग्राम
5.	इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन तथा न्यूट्रॉन परमाणु में किस प्रकार व्यवस्थित रहते हैं।	निरन्तर।

उद्देश्य कुथन - आज हम विभिन्न वैज्ञानिकों द्वारा दिये गए परमाणु मॉडलों का अध्ययन करेंगे।

शिक्षण बिन्दु -

- (1) थॉमसन का परमाणु मॉडल
- (2) रदरफोर्ड का प्रयोग
- (3) नील्स बोर की परिकल्पना।

प्रस्तुतीकरण -

शिक्षण बिन्दु	छात्राध्ययनिक क्रियाएँ	छात्राक्रियाएँ
1. थामसन का परमाणु मॉडल	विकारपूर्ण प्रश्न - ① इलेक्ट्रॉन पर किस प्रकार का आवेश होता है। 2. प्रोटॉन पर किस प्रकार का आवेश होता है। 3. परमाणु में इलेक्ट्रॉन तथा प्रोटॉन की व्यवस्था के लिए सर्वप्रथम मॉडल किसे दिया? 4. थामसन का परमाणु मॉडल क्या है? शिक्षक कथन - थामसन ने बताया कि परमाणु के पूरे गोले में धनावेश फैला होता है, जिसकी चिज्या 10^{-8} cm है। इसमें इलेक्ट्रॉन बीच-बीच में उपस्थित रहकर इसे विद्युत उदासीन बनाते हैं। जिस प्रकार फल में पुडिंग फल पार जाते हैं, उसी प्रकार परमाणु में इलेक्ट्रॉन उपस्थित होते हैं। इसलिये इसे फल-पुडिंग मॉडल भी कहते हैं।	त्रादणीवेश धनावेश थामसन ने निरन्तर छात्र ध्यानपूर्वक सुनेंगे।

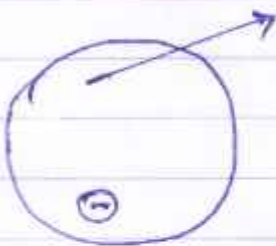
विधिप्रविधि
सहायक सामग्री

अभ्यासपत्र सारांश

मूल्यांकन प्रश्न

प्रश्नोत्तर विधि

1. लुम - पुडिंग प्र
- रूप के नाम से
जाना जाता है।
(अ) रदरफोर्ड का
मॉडल
(ब) थॉमसन का मॉ
(स) बोर का मॉडल
(द) उपर्युक्त सभी
(क)



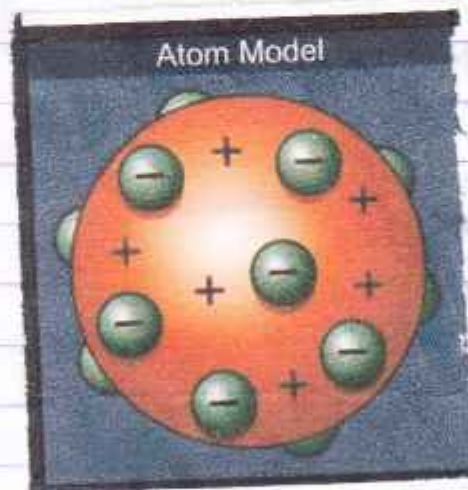
हाइड्रोजन का परमाणु



हीलियम का
परमाणु



लीथियम का
परमाणु



2. लुम - पुडिंग
मॉडल किसे
कहते हैं।

विश्लेषण

विन्दु

रदरफ़

प्रयोग

हालायपिक क्रियाएँ

विकासालोक प्रश्न -

1. प्रस्तुत चार किससे संबंधित है?
2. इस प्रयोग में बिल्ली किस पदार्थ की ली गयी है?
3. सीने की बिल्ली पर किन कणों का प्रहार किया गया है?
4. ये २-कण किस तत्व से प्राप्त किए गए?
5. २-कणों के स्वर्ण-पत्र से एकरॉन पर क्या धरित होता है?

शिक्षक कथन - २-कण सीधी रेखा में गमन करते हुए स्वर्ण-पत्र से टकराते हैं। स्वर्ण पत्र के चारों ओर रंक्त प्रतिदीप्तिशील पदार्थ रखा जाता है। स्वर्ण-पत्र द्वारा २-कणों का प्रकीर्णन हो जाता है। जिसके कारण स्वर्ण-पत्र से निकलने के बाद कण प्रतिदीप्ति उत्पन्न करते हैं।

१. स्वर्ण-पत्र से गुजरने पर कण a व b के भाग पर क्या प्रभाव पड़ता है।

क्षेत्र क्रियाएँ

रदरफ़ोर्ड परमाणु मॉडल से

सीने की

२-कणों का

यूरेनियम से

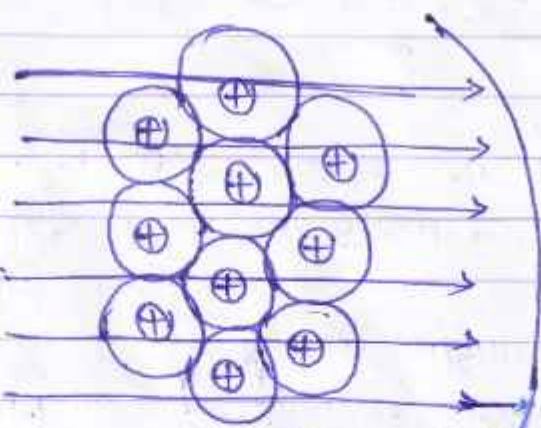
निरंतर

a व b सीधे गुजर जाते हैं।

विधि / प्रविधि
सहायक सामग्री
प्रश्नोत्तर
विधि

अयामपट्ट सारांश

मूल्यांकन प्रश्न



धातु परमाणु के नाभिकों द्वारा
रफा कणों का विचलन

प्रश्नोत्तर विधि

उत्तर - पत्र द्वारा

२ - कणों का
हो जाता

प्रकीर्णन / परा-
गकण।

उत्तर - प्रकीर्णन

४ - रदरफोर्ड ने

स्वर्ण पत्र पर

पिन कणों की

बूमबादों की,

वे हैं।

(अ) ५ - न्यूट्रॉन

(ब) ३ - कण

(स) ५ - किरण

(द) २ - कण।

उत्तर (द) २ कण।

शिक्षण
वि.

छात्राध्यापिका क्रियाएं

1. कण c तथा v का मार्ग स्वर्ण पत्र से गुजरने पर किस प्रकार प्रभावित होता है?

3. कण e के मार्ग पर स्वर्ण पत्र से टुकुराने पर क्या प्रभाव पड़ता है?

4. उपरोक्त घटनाओं से क्या जानकारी प्राप्त होती है?

छात्र क्रियाएं

c तथा v कणों का मार्ग विचलित हो जाता है।

कण e 1800 के कोण पर लौट आता है।

निरुत्तर

शिक्षक उभय -

परमाणु का अधिकांश भाग खो-खला होता है तथा मध्य में घनावेशित दोस भाग है, जिसे नाभिक कहते हैं। परमाणु उदासीन होता है। इलेक्ट्रॉन परमाणु के नाभिक के चारों ओर वृत्ताकार मार्ग में तीन गति से चक्कर लगाते हुए गतिमान रहते हैं। रदरफोर्ड के परमाणु मॉडल में परमाणु के अस्थायित्व तथा रूप-कट्टम संबंधी त्रुटियां थी।

1. रदरफोर्ड के परमाणु मॉडल की कमियां को दूर करने के लिए किस वैज्ञानिक ने परमाणु मॉडल पढ़या?

छात्र ध्यानपूर्वक सुनेंगे तथा समझेंगे।

नील्स बोर ने।

विधि प्रविधि संसाधन

श्यामपट्ट सारांश

मूलपाठक

का
हो

रदरफुड परमाणु
मॉडल की कमियाँ-

(1) नाभिक का अस्थायित्व

2. यदि इलेक्ट्रॉन निरंतर
ऊर्जा का उत्सर्जन
करेगा तो प्राक्क रेपे
बहुत जल्द ही ना
बहिष्कृत लेकिन परम
णु रेखीय स्पेक्ट्र
म देते हैं।

5. ऊर्जा स्तर या
कोश से ऊँचा
अभिप्राय है।

योग पर

संगीत

शिक्षण बिन्दु

साक्षात्कारिक क्रियाएं

ज्ञात क्रियाएं

2. इलेक्ट्रॉन नाभिक के चारों ओर
पिन वृत्ताकार रथायी कक्षा
में चक्कर लगाते हैं। उन्हें
क्या कहते हैं?

ऊर्जा स्तर या कक्षा

3. नील्स बोर ने क्या परि
कल्पनाएं दीं?

निरुत्तर

3. नील्स
बोर की
परिकल्पना

शिक्षक, कुथन:-

इलेक्ट्रॉन जब उच्च कुक्ष से
निम्न कुक्ष में प्रवेश करता है
तो ऊर्जा का उत्सर्जन करता है
तथा निम्न कुक्ष से उच्च कुक्ष
में जाने पर ऊर्जा का अवशो
षण करता है।

ऊर्जा का अवशोषण या उत्सर्जन
क्वांटा या बंडल के रूप में
होता है अर्थात् परमाणु के
विभिन्न ऊर्जा स्तर
क्वांटीकृत होते हैं।

छात्र, ध्यानपूर्वक
सुनेंगे तथा
समझेंगे।

विधि। प्रविधि

सहायक सामग्री

प्रश्नोत्तर विधि

स्थायी पद सारांश

मूल्यांकन प्रश्न

कीश

खक

नील्स बोर की परिकल्पना -

(1) इलेक्ट्रॉन नाभिक के चारों ओर निश्चित ऊर्जा के वृत्ताकार स्थायी कक्षाओं में चक्कर लगाते हैं। जिन्हें ऊर्जा स्तर कहते हैं।

2. इलेक्ट्रॉन केवल उन्हीं वृत्ताकार कक्षाओं में चक्कर लगाते हैं।

जिनमें इनका कोणीय संवेग $\frac{h}{2\pi}$ का पूर्ण गुणांक हो

h - प्लांक स्थिरांक

6. ऊर्जा का उत्सर्जन एवं अवशोषण का अवधारणा बताइए।



पुनरावृत्ति प्रश्न -

1. थामसन के परमाणु मॉडल को स्पष्ट कीजिए।
2. परमाणु के मध्य भाग को क्या कहते हैं।

गृहकार्य -

1. रदरफोर्ड के स्तब्ध - पत्र प्रयोग का वर्णन कीजिए।
2. बोर के परमाणु मॉडल की प्रमुख परिकल्पनाएँ बताइए।

Signature



UNIVERSITY OF KOTA – KOTA

PROGRAMME OF EXAMINATION

B.A. Semester-I Exam. – Dec.-2023

Important: There will be separate Papers for Non-Collegiate Candidates and Regular including Ex-students in the subjects of Sociology, Political Science, History, Public Administration, Hindi Literature, Geography and Compulsory Subjects of General Hindi.

Day	Date	Time	Nomenclature of Paper	Paper
Wednesday	20.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Textile and Business – I	GPM-128-T
			Introduction to Information Technology	COM-148-T
Tuesday	21.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Weaving and Marketing	TDP-138-T
Friday	22.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Fundamental of Fine Arts	DNP-121-T
Saturday	23.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Mathematics-I	MAT-137-T
Wednesday	27.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Adhunik Rajasthani Kavya	RAJ-145-T
			Foundation of Psychology	PSY-125-T
Thursday	28.03.2024	07:00 am to 10:00 am	History of India (upto 1200 A.D.) (Only for Reg. / Ex. Students)	HIS-111-T
		11:00 am to 02:00 pm	History of India (upto 1200 A.D.) (Only for Non-Coll. Cand.)	HIS-111-T A TO M
		003:00 pm to 06:00 pm	History of India (upto 1200 A.D.) (Only for Non-Coll. Cand.)	HIS-111-T N TO Z
Saturday	30.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Economic Concept & Methods /	ECO-115-T
			Principles and knowledge of Indian Music	IMU-123-T
Monday	01.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Katha Sahitya, Padhya Sahitya, Vyakaran avam Alankar	SAN-117- T
Tuesday	02.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Political Theory(Only for Reg. / Ex. Students)	POL-112-T
		11:00 am to 02:00 pm	Political Theory (Only for Non-Coll. Cand.)	POL-112-T A TO M
		03:00 pm to 06:00 pm	Political Theory (Only for Non-Coll. Cand.)	POL-112-T N TO Z
Wednesday	03.04.2024	07:00 am to 10:00 am	English Poetry and Drama - I	ENG -118-T
Thursday	04.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Principles of Sociology (Only for Reg. / Ex. Students)	SOC-113-T
		11:00 am to 02:00 pm	Principles of Sociology (Only for Non-Coll. Cand.)	SOC-113-T A TO M
		03:00 pm to 06:00 pm	Principles of Sociology (Only for Non-Coll. Cand.)	SOC-113-T N TO Z
Saturday	06.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Extension Education	HSC-122-T
Monday	08.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Hindi Sahitya (Only for Reg. / Ex. Students)	HIN-114-T
			Urdu Shairi (Gazal/ Nazm)	URD-124-T
			Gadya, Padhyaavam Rapid Reader	SIN-127-T
		11:00 am to 02:00 pm	Hindi Sahitya (Only for Non-Coll. Cand.)	HIN-114- T A TO M
		03:00 pm to 06:00 pm	Hindi Sahitya (Only for Non-Coll. Cand.)	HIN-114- T N TO Z



Tuesday	09.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Elements of Public Administration (Only for Reg. / Ex. Students)	PUB-116-T
		11:00 am to 02:00 pm	Elements of Public Administration (Only for Non-Coll. Cand.)	PUB-116-T A TO M
		03:00 pm to 06:00 pm	Elements of Public Administration (Only for Non-Coll. Cand.)	PUB-116-T N TO Z
Friday	12.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Physical Geography (Only for Reg. / Ex. Students)	GEO-119-T
			Indian Philosophy	PHIL-120-T
		11:00 am to 02:00 pm	Physical Geography (Only for Non-Coll. Cand.)	GEO-119-T A TO M
		03:00 pm to 06:00 pm	Physical Geography (Only for Non-Coll. Cand.)	GEO-119-T N TO Z
Monday	15.04.2024	07:00 am to 8:30 am	General Hindi (Only for Reg. / Ex. Students)	GHIN-101-T
		11:00 am to 12:30 pm	General Hindi (Only for Non-Coll. Cand.)	GHIN-101-T A TO M
		03:00 pm to 4:30 pm	General Hindi (Only for Non-Coll. Cand.)	GHIN-101-T N TO Z

Note :

1. No guarantee is given to the candidates regarding the order of question papers.
2. Grievances regarding question papers, if any, must be submitted through the Centre Superintendent concerned, so as to reach the University within a week from the date of examination of the paper concerned, after which no grievance shall be entertained.

Controller of Examinations

Kota
March-2024



UNIVERSITY OF KOTA – KOTA

PROGRAMME OF EXAMINATION

B.Sc. Semester-I Exam. – Dec.-2023

<i>Day</i>	<i>Date</i>	<i>Time</i>	<i>Nomenclature of Paper</i>	<i>Paper</i>
Wednesday	20.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Weaving and Marketing	TDP-138-T
Tuesday	21.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Textile and Business – I	GPM-128-T
			Introduction to Information Technology	COM-148-T
Friday	22.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Earth System Science	GEO-135-T
Saturday	23.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Mathematics-I	MAT-137-T
			Diversity and Systematics of Microbes, Thallophyta and Bryophyta and plant diseases	BOT-133-T
Wednesday	27.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Mechanics	PHY-131-T
			Animal Diversity-I	ZOO-134-T
Saturday	30.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Chemistry-I	CHE-132-T
Monday	01.04.2024	07:00 am to 8:30 am	General Hindi	GHIN-101-T
		07:00 am to 8:30 am	General English	GENG-102-T

Note :

1. No guarantee is given to the candidates regarding the order of question papers.
2. Grievances regarding question papers, if any, must be submitted through the Centre Superintendent concerned, so as to reach the University within a week from the date of examination of the paper concerned, after which no grievance shall be entertained.

Controller of Examinations

Kota

March-2024



UNIVERSITY OF KOTA – KOTA

PROGRAMME OF EXAMINATION

B.Com. Semester-I Exam. – Dec.-2023

<i>Day</i>	<i>Date</i>	<i>Time</i>	<i>Nomenclature of Paper</i>	<i>Paper</i>
Wednesday	20.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Textile and Business – I	GPM-128-T
			Introduction to Information Technology	COM-148-T
Tuesday	21.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Weaving and Marketing	TDP-138-T
Saturday	23.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Financial Accounting	ABS-141-T
Wednesday	27.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Business Law	BADM-149-T
Saturday	30.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Business Economics	EAFM-152-T
Monday	01.04.2024	07:00 am to 8:30 am	General Hindi	GHIN-101-T

Note :

1. No guarantee is given to the candidates regarding the order of question papers.
2. Grievances regarding question papers, if any, must be submitted through the Centre Superintendent concerned, so as to reach the University within a week from the date of examination of the paper concerned, after which no grievance shall be entertained.

Controller of Examinations

Kota
March-2024



UNIVERSITY OF KOTA – KOTA
PROGRAMME OF EXAMINATION

B.Com. (Hons.) Semester-I Exam. – Dec.-2023

<i>Day</i>	<i>Date</i>	<i>Time</i>	<i>Nomenclature of Paper</i>	<i>Paper</i>
Saturday	23.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Corporate Accounting	ABSH-201-T
Wednesday	27.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Business Organisation and Management	BADMH-202-T
Saturday	30.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Business Economics	EAFMH-203-T
Monday	01.04.2024	07:00 am to 8:30 am	General Hindi	GHIN-101-T

Note :

1. No guarantee is given to the candidates regarding the order of question papers.
2. Grievances regarding question papers, if any, must be submitted through the Centre Superintendent concerned, so as to reach the University within a week from the date of examination of the paper concerned, after which no grievance shall be entertained.

Controller of Examinations

Kota

March-2024



UNIVERSITY OF KOTA – KOTA

PROGRAMME OF EXAMINATION

B.A.- B.Ed. Semester-I Exam. – Dec.-2023

Day	Date	Time	Nomenclature of Paper	Paper
Friday	22.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Fundamental of Fine Arts	DNP-121-T
Saturday	23.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Mathematics-I	MAT-137-T
Thursday	28.03.2024	07:00 am to 10:00 am	History of India (upto 1200 A.D.)	HIS-111-T
Saturday	30.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Economic Concept & Methods	ECO-115-T
			Principles and knowledge of Indian Music	IMU-123-T
Monday	01.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Katha Sahitya, Padhya Sahitya, Vyakaran avam Alankar	SAN-117- T
Tuesday	02.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Political Theory	POL-112-T
Wednesday	03.04.2024	07:00 am to 10:00 am	English Poetry and Drama - I	ENG -118-T
Thursday	04.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Principles of Sociology	SOC-113-T
Saturday	06.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Extension Education	HSC-122-T
Monday	08.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Hindi Sahitya	HIN-114-T
			Urdu Shairy (Gazal/ Nazm)	URD-124-T
Tuesday	09.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Elements of Public Administration	PUB-116-T
Friday	12.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Physical Geography	GEO-119- T
Monday	15.04.2024	07:00 am to 8:30 am	General Hindi	GHIN-101-T
Tuesday	16.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Childhood and Growing up	BAE104/DCC

Note :

1. No guarantee is given to the candidates regarding the order of question papers.
2. Grievances regarding question papers, if any, must be submitted through the Centre Superintendent concerned, so as to reach the University within a week from the date of examination of the paper concerned, after which no grievance shall be entertained.

Controller of Examinations

Kota

March-2024



UNIVERSITY OF KOTA – KOTA

PROGRAMME OF EXAMINATION

B.Sc. - B.Ed. Semester-I Exam. – Dec.-2023

<i>Day</i>	<i>Date</i>	<i>Time</i>	<i>Nomenclature of Paper</i>	<i>Paper</i>
Saturday	23.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Mathematics-1	MAT-137-T
			Diversity and Systematics of Microbes, Thallophyta and Bryophyta and plant diseases.	BOT-133-T
Wednesday	27.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Mechanics	PHY-131-T
			Animal Diversity-I	ZOO-134-T
Saturday	30.03.2024	07:00 am to 10:00 am	Chemistry-I	CHE-132-T
Monday	01.04.2024	07:00 am to 8:30 am	General Hindi	GHIN-101-T
Tuesday	16.04.2024	07:00 am to 10:00 am	Childhood and Growing up	BAE104/DCC

Note :

1. No guarantee is given to the candidates regarding the order of question papers.
2. Grievances regarding question papers, if any, must be submitted through the Centre Superintendent concerned, so as to reach the University within a week from the date of examination of the paper concerned, after which no grievance shall be entertained.

Controller of Examinations

Kota

March-2024



U-232

B. A. / B. Sc. / B. Com. (Part - II)
Examination, 2023
(Common for Arts, Science & Commerce Faculties)

COMPUTER APPLICATION

Paper - I

Database Management System

Time Allowed : **Three Hours**

Maximum Marks : **75 (Sci.) / 65 (Arts/Comm.)**

Attempt Five questions in all, selecting one question from each Unit. All question from each Unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्न हल कीजिये । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

U-232]

1

[Contd...

UNIT – I

- 1 What is Database Management system ? What are advantages and disadvantages of database management system ?
- 2 Write the short note on the following :
 - (i) data definition language.
 - (ii) data manipulation language.

UNIT – II

- 3 Explain how you can import data from other sources into access database?
- 4 Explain how MS Access is better than MS SQL server ?

UNIT – III

- 5 What is RDMS ? How is it different from DBMS ?
- 6 What are different normal forms ?

UNIT – IV

- 7 What are set theory operation in Relational Algebra ?
- 8 How are Cartesian product is different from join operation ?

UNIT – V

- 9 What is database security ?
 - 10 Explain the responsibilities of DBA.
-



UB-227-Y-120-Y

B. A. (Part-I) Examination, 2023
(Only For Non-Collegiate Candidates)

UB-227-Y

ELEMENTARY COMPUTER APPLICATIONS
(Compulsory Paper)

Max. Marks : 100

Attempt all questions. Each question carries 2 marks. Mark the correct choice of answer (A/B/C/D) by blackening the relevant circle fully with H. B. Pencil/Ball Pen on O.M.R. sheet. Elementary Computer Applications Compulsory paper contains 50 questions, which contains question serial no. 1 to 50.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है। ओ.एम.आर. शीट पर निर्देश पढ़ कर सही उत्तर (A/B/C/D) अंकित करने के लिए संबंधित वृत्त को एच.बी. पेन्सिल / बॉल पेन से काला कीजिये। प्रारम्भिक कम्प्यूटर अनुप्रयोग अनिवार्य प्रश्न-पत्र में कुल 50 प्रश्न हैं, प्रश्नों की क्रम संख्या 01 से 50 तक निर्धारित है।

UB-120-Y

**ENVIRONMENTAL STUDIES, DISASTER
MANAGEMENT & PHILOSOPHY OF SPORTS**
(Compulsory Paper)

Max. Marks : 100

Attempt all questions. Each question carries two marks. Mark the correct choice of answer (A/B/C/D) by blackening the relevant circle fully with H. B. Pencil/Ball Pen on O.M.R. sheet. Before marking the answer on the O.M.R. Sheet please also read carefully the instructions given on it. Environmental Studies, Disaster Management & Philosophy of Sports Compulsory paper contains 50 questions, which contains question serial no. 51 to 100.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का 2 अंक है। ओ.एम.आर. शीट पर सही उत्तर (A/B/C/D) अंकित करने के लिए संबंधित वृत्त को एच.बी. पेन्सिल / बॉल पेन से काला कीजिये। ओ.एम.आर. शीट पर उत्तर अंकित करने से पूर्व इस पर दिये गये सभी निर्देशों को सावधानीपूर्वक पढ़ लें। पर्यावरण अध्ययन, आपदा प्रबंधन एवं खेल दर्शन अनिवार्य प्रश्न-पत्र में कुल 50 प्रश्न हैं, प्रश्नों की क्रम संख्या 51 से 100 तक निर्धारित है।

UB-227-Y
ELEMENTARY COMPUTER APPLICATIONS
(Compulsory Paper)

1 Which one of the following is not a type of computer?

- | | |
|-----------|-----------|
| (A) MICRO | (B) MINI |
| (C) SUPER | (D) PARAM |

निम्नलिखित में से कौनसा कम्प्यूटर का प्रकार नहीं है?

- | | |
|-----------|-----------|
| (A) MICRO | (B) MINI |
| (C) SUPER | (D) PARAM |

2 Example of Impact Printer is -

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| (A) Dot Matrix Printer | (B) Daisy Wheel Printer |
| (C) Chain Printer | (D) All of these |

इम्पेक्ट प्रिंटर का उदाहरण है -

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| (A) Dot Matrix Printer | (B) Daisy Wheel Printer |
| (C) Chain Printer | (D) ये सभी |

3 File Extension of MS-PowerPoint is -

- | | |
|----------|----------|
| (A) .DOC | (B) .XLS |
| (C) .PHP | (D) .PPT |

एम एस पावर पॉइंट में फाइल का एक्सटेंशन है -

- | | |
|----------|----------|
| (A) .DOC | (B) .XLS |
| (C) .PHP | (D) .PPT |

- 4 A translator, used to translate high level language program into machine level language is known as -

(A) Compiler (B) Interpreter
(C) Assembler (D) Microprocessor

ट्रांसलेटर, जो कि हाई लेवल language प्रोग्राम को मशीन लेवल language में ट्रांसलेट करने में प्रयोग किया जाता है, को कहते हैं -

(A) कम्पाइलर (B) इंटरप्रेटर
(C) असेम्बलर (D) माइक्रो प्रोसेसर

- 5 Which of the following is not an input device?

(A) Camera (B) Scanner
(C) Mouse (D) Speaker

निम्नलिखित में से कौनसा इनपुट डिवाइस नहीं है ?

(A) कैमरा (B) स्कैनर
(C) माउस (D) स्पीकर

- 6 Full form of RAM is -

(A) Random Attribute Memory
(B) Random Access Memory
(C) Read Access Memory
(D) Register Access Memory

RAM की फुल फॉर्म है -

(A) रैंडम एट्रीब्यूट मेमोरी
(B) रैंडम एक्सेस मेमोरी
(C) रीड एक्सेस मेमोरी
(D) रजिस्टर एक्सेस मेमोरी

7 The central computer in LAN is known as -

- (A) Server
- (B) Node
- (C) Client
- (D) Bridge

LAN में केन्द्रीय कम्प्यूटर को कहते हैं -

- (A) सर्वर
- (B) नोड
- (C) क्लाइंट
- (D) ब्रिज

8 Computer Chip is made of -

- (A) Gold
- (B) Carbon
- (C) Silicon
- (D) Silver

कम्प्यूटर चिप बनी होती है -

- (A) गोल्ड
- (B) कार्बन
- (C) सिलिकोन
- (D) सिल्वर

9 ISP stands for -

- (A) Internet Service Provider
- (B) Instruction Service Provider
- (C) Information Service Provider
- (D) Internet Security Provider

ISP का अर्थ है -

- (A) इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर
- (B) इंस्ट्रक्शन सर्विस प्रोवाइडर
- (C) इन्फोर्मेशन सर्विस प्रोवाइडर
- (D) इंटरनेट सिक्यूरिटी प्रोवाइडर

10 Google is an example of -

- (A) Search Engine
- (B) Social Network
- (C) E-commerce Site
- (D) Entertainment

गूगल एक उदाहरण है -

- (A) सर्च इंजन
- (B) सोशल नेटवर्क
- (C) ई-कॉमर्स साइट
- (D) एन्टरटेनमेंट

11 Web Browser is a -

- (A) System Software
- (B) Application Software
- (C) (A) and (B)
- (D) None

वेब ब्राउजर है -

- (A) सिस्टम सॉफ्टवेयर
- (B) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर
- (C) (A) और (B)
- (D) कोई नहीं

12 Network within a campus is called -

- (A) WAN
- (B) LAN
- (C) MAN
- (D) All

एक ही कैम्पस में स्थित नेटवर्क को कहते हैं -

- (A) WAN
- (B) LAN
- (C) MAN
- (D) सभी

13 Cathode Ray Tube is used in -

- (A) Key Board (B) CPU
(C) Monitor (D) Modem

कैथोड रे ट्यूब किसमें काम आती है?

- (A) की बोर्ड में (B) सी पी यू में
(C) मोनिटर में (D) मोडेम में

14 How many keys are there in Standard Keyboard?

- (A) 100 (B) 90
(C) 108 (D) 128

साधारण की-बोर्ड में कितनी 'की' (Key) होती है?

- (A) 100 (B) 90
(C) 108 (D) 128

15 Shortcut Key of undo command -

- (A) Ctrl + X (B) Ctrl + P
(C) Ctrl + V (D) Ctrl + Z

शॉर्ट कट (Key) ऑफ अनडू (undo) कमांड क्या है?

- (A) Ctrl + X (B) Ctrl + P
(C) Ctrl + V (D) Ctrl + Z

16 Which is not an application software?

- (A) Window 10
- (B) VLC Media Player
- (C) Adobe Reader
- (D) Photoshop .

निम्नलिखित में से कौनसा एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर नहीं है ?

- (A) Window 10
- (B) VLC Media Player
- (C) Adobe Reader
- (D) Photoshop

17 Which is an example of Network Connection Device?

- (A) HUB
- (B) Switch
- (C) Processor
- (D) Both (A) and (B)

निम्नलिखित में से कौनसा नेटवर्क कनेक्शन डिवाइस है ?

- (A) HUB
- (B) Switch
- (C) Processor
- (D) (A) और (B) दोनों

18 Before a user can access the internet, which of the following is required ?

- (A) Internet Service
- (B) Modem
- (C) Web Browser
- (D) All

इंटरनेट का उपयोग करने से पहले, निम्नलिखित में से क्या जरूरी है ?

- (A) Internet Service
- (B) Modem
- (C) Web Browser
- (D) सभी

19 Which binary code is used in these days?

- (A) B.C.D. (B) ASCII
(C) E.B.C.D.I.C. (D) All

वर्तमान में किस बाइनरी कोड का उपयोग होता है ?

- (A) बी.सी.डी. (B) आस्की
(C) ई.बी.सी.डी.आई.सी. (D) सभी

20 Ram chip was invented by -

- (A) HP (B) Intel
(C) Motorola (D) I.B.M.

रैम चिप का आविष्कार किया गया -

- (A) एच.पी. द्वारा (B) इन्टेल द्वारा
(C) मोटोरोला द्वारा (D) आई.बी.एम. द्वारा

21 Circles on Floppy Disk are known as -

- (A) Tracks (B) Sectors
(C) Cylinders (D) None

फ्लॉपी डिस्क पर बनाये जाने वाले चक्रों को कहा जाता है -

- (A) ट्रेक्स (B) सेक्टर्स
(C) सिलिण्डर (D) कोई नहीं

22 Main input device for text input is -

- | | |
|---------------|---------------|
| (A) Printer | (B) Key Board |
| (C) Light Pen | (D) All |

टेक्स्ट इनपुट हेतु मुख्य इनपुट उपकरण है -

- | | |
|--------------|--------------|
| (A) प्रिन्टर | (B) की-बोर्ड |
| (C) लाइट पेन | (D) सभी |

23 1 MB is equal to -

- | | |
|----------------|---------------|
| (A) 1024 Bytes | (B) 1024 KB |
| (C) 1024 GB | (D) 1024 Bits |

1 MB बराबर है -

- | | |
|----------------|---------------|
| (A) 1024 Bytes | (B) 1024 KB |
| (C) 1024 GB | (D) 1024 Bits |

24 Find the odd one.

- | | |
|--------------------|----------------|
| (A) Inkjet Printer | (B) CRT |
| (C) Laser | (D) DOT Matrix |

कौनसा अलग है?

- | | |
|---------------------|-------------------|
| (A) इंकजेट प्रिन्टर | (B) CRT |
| (C) लेजर | (D) डॉट मैट्रिक्स |

25 JPG is an extension of which type of file?

- (A) Image (B) Audio
- (C) Flash (D) Video

जेपीजी (JPG) किस प्रकार की फाइल का एक्सटेंशन है?

- (A) इमेज (B) ऑडियो
- (C) फ्लैश (D) वीडियो

26 WWW stands for -

- (A) World Whole Web (B) Web World Wide
- (C) Wide World Web (D) World Wide Web

WWW का मतलब है -

- (A) World Whole Web (B) Web World Wide
- (C) Wide World Web (D) World Wide Web

27 Which of the following are components of CPU?

- (A) ALU, Integrated Circuit (B) ALU, Mouse
- (C) ALU, CU (D) CU, Monitor

निम्नलिखित में से कौनसे CPU के घटक हैं?

- (A) ALU, इटीग्रेटेड सर्किट (B) ALU, Mouse
- (C) ALU, CU (D) CU, मॉनीटर

28 Which command is used to cancel last command?

- (A) Redo
- (B) Clear
- (C) Cut
- (D) Undo

अन्तिम कमाण्ड को निरस्त करने हेतु कौनसी कमाण्ड काम आती है?

- (A) Redo
- (B) Clear
- (C) Cut
- (D) Undo

29 The selected text goes after Cut or Copy -

- (A) Clipboard
- (B) Desktop
- (C) My Computer
- (D) Recycle Bin

कट या कॉपी द्वारा सेलेक्टेड टेक्स्ट कहाँ जाता है?

- (A) Clipboard
- (B) Desktop
- (C) My Computer
- (D) Recycle Bin

30 Full form of ALU is -

- (A) Allowed Logical Unit
- (B) ASCII Logical Unit
- (C) Arithmetic Logical Unit
- (D) Arithmetic Least Unit

ALU का पूरा नाम है -

- (A) अलाउड लॉजिकल यूनिट
- (B) ऑस्की लॉजिकल यूनिट
- (C) अर्थमेटिक लॉजिकल यूनिट
- (D) अर्थमेटिक लिस्ट यूनिट

31 Business on internet is called -

- | | |
|----------------|------------|
| (A) E-search | (B) E-mail |
| (C) E-commerce | (D) E-page |

इन्टरनेट पर व्यापार कहलाता है -

- | | |
|--------------|-----------|
| (A) ई-सर्च | (B) ई-मेल |
| (C) ई-कॉमर्स | (D) ई-पेज |

32 Transferring a file from local computer to server is known as -

- | | |
|-----------------|----------|
| (A) Uploading | (B) Move |
| (C) Downloading | (D) Copy |

लॉकल कम्प्यूटर से सर्वर पर फाइल ट्रांसफर करने को कहते हैं -

- | | |
|----------------|----------|
| (A) अपलोडिंग | (B) मूव |
| (C) डाउनलोडिंग | (D) कॉपी |

33 RAM is a/an -

- | | |
|----------------------|--------------------|
| (A) Input Device | (B) Primary Memory |
| (C) Secondary Memory | (D) None |

RAM है -

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (A) इनपुट डिवाइस | (B) प्राइमरी मेमोरी |
| (C) सेकण्डरी मेमोरी | (D) कोई नहीं |

34 The concentric rings on hard disk are called -

- | | |
|-------------|------------|
| (A) Track | (B) Sector |
| (C) Segment | (D) Rings |

हार्ड डिस्क पर कॉन्सेनट्रिक रिंग्स को कहते हैं -

- | | |
|-------------|------------|
| (A) ट्रैक | (B) सेक्टर |
| (C) सेगमेंट | (D) रिंग्स |

35 ISP stands for -

- (A) Internet Service Provider (B) Instruction Service Protocol
(C) Information Service Provider (D) None

ISP का अर्थ है -

- (A) इन्टरनेट सर्विस प्रोवाइडर (B) इन्स्ट्रक्शन सर्विस प्रोटोकॉल
(C) इन्फोर्मेशन सर्विस प्रोवाइडर (D) कोई नहीं

36 Name of drawing program in Windows -

- (A) File Manager (B) Control Panel
(C) MS-DOS (D) Paint Brush

विन्डोज में ड्राइंग प्रोग्राम का नाम है -

- (A) फाइल मैनेजर (B) कंट्रोल पैनल
(C) एम.एस.-डॉस (D) पेंट ब्रश

37 Which one is the external Dos command?

- (A) Delete (B) Copy
(C) Rename (D) X copy

विन्डोज में से कौनसी एक्सटर्नल डॉस कमांड है?

- (A) Delete (B) Copy
(C) Rename (D) X copy

38 The Intel Pentium-4 is a -

- (A) Name of Keyboard (B) Name of Processor
(C) Name of Monitor (D) Name of Memory

Intel Pentium-4 क्या है?

- (A) की-बोर्ड का नाम (B) प्रोसेसर का नाम
(C) मॉनीटर का नाम (D) मेमोरी का नाम

39 DOS is _____ Operating System.

- (A) Single User
- (B) Multi User
- (C) Network
- (D) None of these

DOS _____ ऑपरेटिंग सिस्टम है।

- (A) सिंगल यूजर
- (B) मल्टी यूजर
- (C) नेटवर्क
- (D) इनमें से कोई नहीं

40 Which Memory is volatile?

- (A) RAM
- (B) ROM
- (C) Both
- (D) None of these

निम्न में से कौनसी Volatile मेमोरी है ?

- (A) RAM
- (B) ROM
- (C) दोनों
- (D) इनमें से कोई नहीं

41 How many bits in are there a byte?

- (A) 8 bits
- (B) 7 bits
- (C) 16 bits
- (D) 6 bits

1 byte में कितनी bits हैं ?

- (A) 8 bits
- (B) 7 bits
- (C) 16 bits
- (D) 6 bits

42 Which is high speed memory?

- (A) ROM
- (B) RAM
- (C) CACHE
- (D) All of the above

निम्नलिखित में से high speed मेमोरी कौनसी है ?

- (A) ROM
- (B) RAM
- (C) CACHE
- (D) उपरोक्त सभी

43 Shortcut Key for Paste command is -

- (A) Ctrl + P
- (B) Ctrl + V
- (C) Ctrl + X
- (D) Ctrl + C

पेस्ट कमान्ड के लिए Shortcut Key है -

- (A) Ctrl + P
- (B) Ctrl + V
- (C) Ctrl + X
- (D) Ctrl + C

44 Full form of URL is -

- (A) Uniform Resource Locator
- (B) Uniform Resource Link
- (C) Uniform Registered Link
- (D) Universal Resource Locator

URL का पूरा नाम है -

- (A) यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर
- (B) यूनिफॉर्म रिसोर्स लिंक
- (C) यूनिफॉर्म रजिस्टर्ड लिंक
- (D) यूनिवर्सल रिसोर्स लोकेटर

45 Telnet is a service that runs :-

- (A) Television on Net
- (B) Remote Program
- (C) Cable TV Network
- (D) Telenet

टेलनेट एक ऐसी सर्विस जो चलाती है -

- (A) Television on Net
- (B) Remote Program
- (C) Cable TV Network
- (D) Telenet

46 Properly arranged data is called -

- (A) Field
- (B) Words
- (C) Information
- (D) File

सही तरीके से व्यवस्थित डाटा कहलाता है -

- (A) फील्ड
- (B) वर्ड
- (C) इन्फोर्मेशन
- (D) फाइल

47 Which function key is used for help in Windows?

- (A) F1 (B) F2
(C) F3 (D) F4

विंडोज में हेल्प के लिए कौनसी key काम आती है ?

- (A) F1 (B) F2
(C) F3 (D) F4

48 Convert $(1010)_2$ to $(?)_{10}$.

- (A) $(18)_{10}$ (B) $(10)_{10}$
(C) $(28)_{10}$ (D) $(12)_{10}$

बदलिए $(1010)_2$ to $(?)_{10}$.

- (A) $(18)_{10}$ (B) $(10)_{10}$
(C) $(28)_{10}$ (D) $(12)_{10}$

49 First page of website is known as -

- (A) Introduction Page (B) Current Page
(C) Home Page (D) Main Page

किसी वेबसाइट का प्रथम पेज कहलाता है -

- (A) Introduction पेज (B) करंट पेज
(C) होम पेज (D) मेन पेज

50 India's First Super Computer is -

- (A) HCL (B) IBM
(C) WIPRO (D) PARAM

भारत का पहला सुपर कम्प्यूटर है -

- (A) HCL (B) IBM
(C) WIPRO (D) PARAM

UB-120-Y

**ENVIRONMENTAL STUDIES, DISASTER
MANAGEMENT & PHILOSOPHY OF SPORTS
(Compulsory Paper)**

51 Where is solar energy based electricity power plant located in Rajasthan?

- (A) Kapurdi (B) Ramgarh
(C) Jalipa (D) Mathanian

राजस्थान में सौर ऊर्जा आधारित विद्युत-शक्ति उत्पादन गृह कहाँ स्थित है?

- (A) कपूरदी (B) रामगढ़
(C) जलोपा (D) मथनियाँ

52 'Animal Husbandry' is a branch of :

- (A) Geography (B) Agriculture
(C) Zoology (D) Botany

'पशुपालन' किसकी शाखा है?

- (A) भूगोल (B) कृषि
(C) प्राणीशास्त्र (D) वनस्पतिशास्त्र

53 Which of the following trees is not related with the deciduous forests?

- (A) Teak (B) Sal
(C) Shisham (D) Mahogany

निम्नलिखित में से कौनसा वृक्ष पतझड़ वनों से सम्बन्धित नहीं है?

- (A) सागवान (B) साल
(C) शीशम (D) महोगनी

54 The gases responsible for 'Green House' effect are -

- (A) CO_2 (B) NO_2
(C) CFL (D) All the above

'ग्रीन-हाउस' प्रभाव के लिए कारक गैसे हैं -

- (A) CO_2 (B) NO_2
(C) CFL (D) उपरोक्त सभी

55 Desert, Coastal, Glacial Eco-system are the product of :

- (A) Land (B) Climate
(C) Soil (D) Vegetation

मरुस्थलीय, तटीय, हिमानीकृत पारिस्थितिक तन्त्र उपज हैं :

- (A) भूमि की (B) जलवायु की
(C) मिट्टी की (D) वनस्पति की

56 Which of the following is a renewable energy source?

- (A) Solar energy (B) Tidal energy
(C) Geothermal energy (D) All the above

निम्नलिखित में से कौन-सा नव्यकरणीय ऊर्जा स्रोत है ?

- (A) सूर्य ऊर्जा (B) ज्वारीय ऊर्जा
(C) भूतापीय ऊर्जा (D) उपर्युक्त सभी

57 Which of the following is not a type of bio-diversity?

- (A) Species (B) Genetic
(C) Terrestrial (D) Ecological

निम्नलिखित में से कौनसा जैविक विविधता का प्रकार नहीं है ?

- (A) जातीय (B) प्रजातीय
(C) स्थलीय (D) पारिस्थितिकी

58 Variability of 'Genes' in a species is called :

- (A) Ecosystem Diversity (B) Genetic Diversity
(C) Species Diversity (D) None of the above

एक ही प्रजाति में मिलने वाली 'जीन्स' की विभिन्नता कहलाती है -

- (A) पारिस्थितिकीय विविधता (B) आनुवांशिक विविधता
(C) जातीय विविधता (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

59 Which of the following region has the largest number of biodiversity 'Hot Spots' in the world?

- (A) Island Region
(B) Tropical Region
(C) Temperate Region
(D) Mediterranean Region

विश्व के किस प्रदेश में जैव विविधता 'हॉट स्पॉट' की संख्या सबसे अधिक है?

- (A) द्वीपीय प्रदेश
(B) उष्णकटिबन्धीय प्रदेश
(C) शीतोष्ण कटिबन्धीय प्रदेश
(D) भूमध्यसागरीय प्रदेश

60 Which of the following biodiversity 'Hot Spot' in India is not situated on Western Ghats?

- (A) Silent Valley (B) Nilgiri Hills
(C) Sundar ban (D) Annamalai Hills

निम्न में से कौनसा जैव विविधता 'हॉट स्पॉट' भारत के पश्चिमी घाट पर स्थित नहीं है?

- (A) साइलेंट घाटी (B) नीलगिरि पहाड़ियाँ
(C) सुन्दर वन (D) अन्नामलाई पहाड़ियाँ

61 Which of the following Union Territory has the highest number of Wildlife Sanctuaries?

- (A) Pudduchery
- (B) Dadara and Nagar Haveli
- (C) Lakshadweep
- (D) Andaman and Nicobar Island

अभयारण्यों की संख्या सबसे अधिक किस केन्द्र शासित राज्य में पाई जाती है?

- (A) पांडिचेरी
- (B) दादरा व नगर हवेली
- (C) लक्षद्वीप
- (D) अंडमान व निकोबार द्वीप समूह

62 In which year Wildlife Protection Act was enforced in India?

- (A) 1972
- (B) 1975
- (C) 1970
- (D) 1980

भारत में वन्यजीव संरक्षण अधिनियम किस वर्ष लागू हुआ?

- (A) 1972
- (B) 1975
- (C) 1970
- (D) 1980

63 State animal of Rajasthan is :

- (A) Cow
- (B) Leopard
- (C) Tiger
- (D) Chinkara

राजस्थान का राज्य पशु है :

- (A) गाय
- (B) चीता
- (C) बाघ
- (D) चिंकारा

64 Which National Park of Rajasthan is declared as World Heritage?

- (A) Keoladeo (B) Sariska
(C) Ranthambhore (D) Mukundra Hills

राजस्थान के किस राष्ट्रीय उद्यान को विश्व धरोहर घोषित किया गया है?

- (A) केवलादेव (B) सरिस्का
(C) रणथम्भीर (D) मुकुन्दरा हिल्स

65 Which Sanctuary in India is famous for Rhinoceros and in which State is it located?

- (A) Ranthambhore, Rajasthan
(B) Gir, Gujarat
(C) Kaziranga, Assam
(D) Corbett, Uttarakhand

भारत में कौनसा राष्ट्रीय उद्यान गैंडे के लिए प्रसिद्ध है और वह किस राज्य में स्थित है?

- (A) रणथम्भीर, राजस्थान
(B) गिर, गुजरात
(C) काजिरांग, असम
(D) कोर्बेट, उत्तराखण्ड

66 Zonal Centre of National Bureau of Plant Genetic Resource in Rajasthan is in -

- (A) Udaipur (B) Jodhpur
(C) Jaipur (D) Bikaner

राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो का क्षेत्रीय केन्द्र राजस्थान में कहाँ स्थित है?

- (A) उदयपुर (B) जोधपुर
(C) जयपुर (D) बीकानेर

67 The Wildlife Week is celebrated every year from -

- (A) 2 to 8 April (B) 2 to 8 June
(C) 2 to 8 October (D) 2 to 8 December

वन्यजीव सप्ताह प्रतिवर्ष मनाया जाता है -

- (A) 2 से 8 अप्रैल (B) 2 से 8 जून
(C) 2 से 8 अक्टूबर (D) 2 से 8 दिसम्बर

68 Which one of the following is endangered species of India?

- (A) Peacock (B) Crow
(C) Crane (D) Lion-tailed Macaque

निम्नलिखित में से कौनसी प्रजाति भारत में संकटापन्न है ?

- (A) मोर (B) कौआ
(C) सारस (D) शेरपुच्छ बन्दर

69 Tal Chhaper Sanctuary has been established mainly for the conservation of -

- (A) Great Indian Bustard (B) Tiger
(C) Flying Squirrel (D) Black Buck

ताल छापर अभयारण्य की स्थापना प्रमुखतः किसके संरक्षण के लिए की गई है ?

- (A) गोडावन (B) बाघ
(C) उड़न गिलहरी (D) कृष्ण मृग

70 Pollution free environment is a basic duty of -

- (A) NGO's (B) An Individual
(C) Govt. Agencies (D) None of these

प्रदूषण मुक्त पर्यावरण आधारभूत कर्तव्य है -

- (A) एन जी ओ का (B) एक व्यक्ति का
(C) सरकारी एजेंसी का (D) इनमें से कोई नहीं

71 According to Census 2011 what was the population growth rate of India from 2001 to 2011?

- (A) 6.28% (B) 11.75%
(C) 17.72% (D) 20.81%

2011 की जनगणना के अनुसार भारत की जनसंख्या वृद्धि दर 2001 - 2011 के मध्य क्या रही?

- (A) 6.28% (B) 11.75%
(C) 17.72% (D) 20.81%

72 Marine Pollution is due to mainly :

- (A) By dropping soil (B) By throwing wood
(C) By spreading mineral oil (D) All the above

समुद्री प्रदूषण मुख्य रूप से होता है :

- (A) मिट्टी डालने से (B) लकड़ी डालने से
(C) खनिज तेल के फैलने से (D) कोई नहीं

73 Which is the non-biogradable waste?

- (A) Plastic (B) Leather
(C) Compost (D) Cattle Dung

निम्न में से कौनसा अजैविक अपघटक अवशिष्ट है?

- (A) प्लास्टिक (B) चमड़ा
(C) खाद (D) गोबर

74 Global Warming is the result of :

- | | |
|------------------|--------------------|
| (A) Winds | (B) Volcanoes |
| (C) Green Houses | (D) Ocean Currents |

विश्व तापमान वृद्धि परिणाम है :

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| (A) हवाओं का | (B) ज्वालामुखी का |
| (C) हरित गृहों का | (D) समुद्री धाराओं का |

75 The main reason of water-logging is :

- | | |
|-------------------|-----------------------------|
| (A) Rainfall | (B) Black Soil |
| (C) Deforestation | (D) Uncontrolled Irrigation |

जलप्लावन का प्रमुख कारण है :

- | | |
|---------------|-----------------------|
| (A) जलवृष्टि | (B) काली मिट्टी |
| (C) वनोन्मूलन | (D) अनियंत्रित सिंचाई |

76 What is the cause of Acid Rain?

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (A) Soil Pollution | (B) Air Pollution |
| (C) Noise Pollution | (D) Water Pollution |

धरातल पर अम्ल वर्षा का कारण क्या है ?

- | | |
|-------------------|------------------|
| (A) मृदा प्रदूषण | (B) वायु प्रदूषण |
| (C) ध्वनि प्रदूषण | (D) जल प्रदूषण |

77 Which are the earthquake prone areas of India?

- | | |
|----------------------|--------------------|
| (A) Deccan Plateau | (B) Coastal Region |
| (C) Himalayan Region | (D) None of these |

भारत में भूकम्प से सर्वाधिक प्रभावित क्षेत्र कौनसे हैं ?

- | | |
|--------------------|------------------------|
| (A) दक्कन का पठार | (B) समुद्र तटीय प्रदेश |
| (C) हिमालयन प्रदेश | (D) इनमें से कोई नहीं |

78 The causes of air pollution is :

- (A) Thermal Stations
- (B) Industries
- (C) Combustion
- (D) Above all

वायु प्रदूषण का कारण है :

- (A) तापीय केन्द्र
- (B) उद्योग
- (C) दहन
- (D) उपर्युक्त सभी

79 Where 'Mangrove Vegetation' is found in India?

- (A) Western Himalayas
- (B) Eastern Himalayas
- (C) Sunderbans
- (D) Andaman and Nikobar

भारत में मैंग्रोव वनस्पति कहाँ पायी जाती है ?

- (A) पश्चिमी हिमालय
- (B) पूर्वी हिमालय
- (C) सुन्दरवन
- (D) अंडमान व निकोबार

80 The reason for "Population Explosion" is :

- (A) Better Medical Facilities
- (B) Low Birth Rate
- (C) High Birth Rate
- (D) Above all

'जनसंख्या विस्फोट' का कारण है :-

- (A) उत्तम चिकित्सा सुविधा
- (B) निम्न जन्म दर
- (C) उच्च जन्म दर
- (D) उपर्युक्त सभी

81 Soil erosion can be prevented by :

- (A) Plantation
- (B) Deforestation
- (C) Overgrazing
- (D) Increasing Birds

मृदा अपरदन को रोका जा सकता है :

- (A) पौधारोपण से
- (B) वनोन्मूलन से
- (C) अत्यधिक चराई से
- (D) पक्षियों की संख्या में वृद्धि से

82 Which is an atmospheric disaster?

- (A) Cyclones
- (B) Tsunami
- (C) Volcanic Eruption
- (D) Landslide

कौनसी वायुमण्डलीय आपदा है ?

- (A) चक्रवात
- (B) सुनामी
- (C) ज्वालामुखी
- (D) भू-स्खलन

83 Ozone protects from :

- (A) Acid Rain
- (B) Ultraviolet Rays
- (C) Carbon-dioxide
- (D) Gamma Rays

ओजोन रक्षा करती है :

- (A) अम्लीय वर्षा से
- (B) परा-बैंगनी किरणों से
- (C) कार्बन डाइऑक्साइड से
- (D) गामा किरणों से

84 Which ecosystem is artificial?

- (A) Forest
- (B) Pond
- (C) Grassland
- (D) Rice Fields

कौनसा पारिस्थितिक तन्त्र कृत्रिम है ?

- (A) वन
- (B) तालाब
- (C) घास के मैदान
- (D) चावल के खेत

85 Which is the most harmful pollutant?

- (A) Dust
- (B) Detergents
- (C) Noise
- (D) Radioactive Elements

निम्न में सर्वाधिक हानिकारक प्रदूषक है ?

- (A) धूल
- (B) अपमार्जक
- (C) शोर
- (D) रेडियोधर्मी तत्व

86 Urban energy problem can be reduced by adopting :

- (A) Thermal energy
- (B) Hydro power
- (C) Atomic power
- (D) Solar energy

नगरीय ऊर्जा की समस्या को कम किया जा सकता है :

- (A) तापीय ऊर्जा द्वारा
- (B) जलशक्ति द्वारा
- (C) परमाण्विक शक्ति द्वारा
- (D) सौर ऊर्जा द्वारा

87 Information Technology is helpful in :

- (A) Proper use of pesticides
- (B) Control of Population
- (C) Improve Environment Quality
- (D) All of the above

सूचना प्रौद्योगिकी उपयोगी है :

- (A) कीटनाशकों के सही उपयोग में
- (B) जनसंख्या नियंत्रण में
- (C) पर्यावरण गुणवत्ता के सुधार में
- (D) उपर्युक्त सभी

88 Which of the following nations has not the problem to reduce the population?

- (A) India (B) Germany
(C) China (D) Bangladesh

जनसंख्या में कमी करना किस देश की समस्या नहीं है ?

- (A) भारत (B) जर्मनी
(C) चीन (D) बांग्लादेश

89 The Water Pollution (Prevention) and Control Act was enforced in which year?

- (A) 1974 (B) 1978
(C) 1980 (D) 1981

जल प्रदूषण निवारण व नियंत्रण अधिनियम किस वर्ष लागू किया गया ?

- (A) 1974 (B) 1978
(C) 1980 (D) 1981

90 World Health Day is celebrated on -

- (A) 7 July (B) 7 June
(C) 7 April (D) 7 May

विश्व स्वास्थ्य दिवस कब मनाया जाता है ?

- (A) 7 जुलाई (B) 7 जून
(C) 7 अप्रैल (D) 7 मई

91 'White Revolution' refers to :

- (A) Milk Production (B) Egg Production
(C) Rice Production (D) None of these

'श्वेत क्रांति' से आशय है :-

- (A) दूध उत्पादन (B) अण्डा उत्पादन
(C) चावल उत्पादन (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

92 Value based education is necessary for :

- (A) Respect to Nature (B) Quality of Life
(C) Cultural Development (D) All of the above

मूल्य आधारित शिक्षा आवश्यक है :

- (A) प्रकृति के सम्मान के लिए (B) जीवन की गुणवत्ता के लिए
(C) सांस्कृतिक विकास के लिए (D) उपर्युक्त सभी के लिए

93 "Poverty is the main pollutant." This statement is of whom?

- (A) Rajiv Gandhi (B) Indira Gandhi
(C) Mahatma Gandhi (D) Sonia Gandhi

"निर्धनता सबसे बड़ा प्रदूषक है।" यह कथन किसका है ?

- (A) राजीव गांधी (B) इन्दिरा गांधी
(C) महात्मा गांधी (D) सोनिया गांधी

94 Which of the following activity is the result of awareness of people, towards the environment?

- (A) Air Pollution
(B) Water Pollution
(C) Harm to Wild Animals
(D) Controlled use of non-renewable resources

निम्न में से कौनसा कार्य पर्यावरण के प्रति लोगों की सजागता का परिणाम है ?

- (A) वायु प्रदूषण
(B) जल प्रदूषण
(C) वन्य जीवों को नुकसान
(D) अनवीकरणीय संसाधनों का नियंत्रित उपयोग

95 Green House gases are :

- (A) Methene (B) Chloroflouro Carbon
(C) Nitrous Oxide (D) All of the above

ग्रीन हाउस गैसें हैं :

- (A) मीथेन (B) क्लोरोफ्लोरो कार्बन
(C) नाइट्रस ऑक्साइड (D) उपर्युक्त सभी

96 Which of the following nations is using the bicycles most per person as well wisher of the environment?

- (A) Germany (B) Netherland
(C) Denmark (D) Sweden

निम्न में से किस देश द्वारा पर्यावरण हितैषी के रूप में बाइसिकल का प्रयोग प्रति व्यक्ति द्वारा सबसे अधिक किया जा रहा है ?

- (A) जर्मनी (B) नीदरलैण्ड
(C) डेनमार्क (D) स्वीडेन

97 Which of the following town lost its existence due to Tehri Dam Project?

- (A) Badshahi Thaule (B) Old Tehri
(C) Chamba (D) Dhanolti

टेहरी बाँध परियोजना के कारण किस नगर का अस्तित्व खत्म हो गया ?

- (A) बादशाही थाल (B) पुराना टेहरी
(C) चम्बा (D) धनोली

98 Narmada Dam Project has not presented the problem of rehabilitation in which of the following states?

- (A) Gujarat (B) Chhattisgarh
(C) Madhya Pradesh (D) Maharashtra

नर्मदा बांध परियोजना ने निम्न में से किस राज्य में पुनर्वास की समस्या उपस्थित नहीं की है ?

- (A) गुजरात (B) छत्तीसगढ़
(C) मध्य प्रदेश (D) महाराष्ट्र

99 Fluorosis disease is caused by excess of fluoride in :

- (A) Water (B) Air
(C) Soil (D) Industrial Waste

फ्लोरोसिस रोग किसमें फ्लोराइड की अधिक मात्रा पाए जाने से होता है ?

- (A) जल (B) वायु
(C) मृदा (D) औद्योगिक अपशिष्ट

100 Green Belt can control :

- (A) Water Pollution (B) Soil Pollution
(C) Air Pollution (D) None of the above

हरित पट्टिका नियंत्रित कर सकती है :

- (A) जल प्रदूषण को (B) मृदा प्रदूषण को
(C) वायु प्रदूषण को (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

SEA
CP
S



UA-1503

B. Sc. (Part - I) Examination, 2023

BOTANY

Paper - III

**Cell Biology, Genetics &
Plant Breeding**

Time allowed : **Three Hours**

Max. Marks : **50**

*This question paper contains three
sections as under :*

UA-1503]

1

[Contd...

Section-A खण्ड-अ **Max. Marks-5**

This section contains one compulsory question with 10 parts, having 2 parts from each unit, short answer in 20 words for each part. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है, जिसमें प्रत्येक इकाई से 2 लघु प्रश्न लेते हुये कुल 10 लघु प्रश्न होंगे। प्रत्येक लघु प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-B खण्ड-ब **Max. Marks-25**

This section contains 10 questions having 2 questions from each unit. Answer 5 questions (250 words each) selecting one question from each unit. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में प्रत्येक इकाई से 2 प्रश्न लेते हुये कुल 10 प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुये कुल 05 प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-C खण्ड-स **Max. Marks-20**

This section contains 4 descriptive type questions (question may have sub-divisions) covering all units but not more than one question from each unit. Answer any two questions. (500 words each). All questions carry equal marks.

इस खण्ड में 04 प्रश्न वर्णनात्मक होंगे। प्रश्न में भाग भी हो सकते हैं जो सभी इकाइयों में से दिये जायेंगे, किन्तु एक इकाई में से एक से अधिक प्रश्न नहीं होगा। कोई दो प्रश्नों के उत्तर दिये जाने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

SECTION - A

खण्ड - अ

- 1 (i) Who proposed 'Fluid Mosaic Model' for the molecular structure of plasma membrane?

प्लाज्मा झिल्ली की आणविक संरचना हेतु 'तरल मोजेक मॉडल' किसने प्रस्तावित किया?

$\frac{1}{2}$

- (ii) In plant cells, write the function of Peroxisomes.

पादप कोशिका में परॉक्सीसोम का कार्य लिखिए।

$\frac{1}{2}$

- (iii) What are Acrocentric chromosomes?

एक्रोसेन्ट्रिक गुणसूत्र क्या होते हैं?

$\frac{1}{2}$

- (iv) Who proposed 'nucleosome model' for chromatin material?

क्रोमेटिन पदार्थ के लिए 'न्यूक्लियोसोम मॉडल' किसने प्रस्तावित किया?

$\frac{1}{2}$

- (v) Define alleles / allelomorphs.
एलील्स अथवा एलीलोमोर्फस को परिभाषित कीजिए।

$\frac{1}{2}$

- (vi) Name one initiation and one termination codon for the synthesis of polypeptide chain.

पोलीपेप्टाइड शृंखला संश्लेषण को प्रारम्भ व समापन करने वाले एक-एक कोडोन का नाम लिखिए।

$\frac{1}{2}$

- (vii) What do you mean by extranuclear genome?

अतिरिक्त केन्द्रकीय जीनोम से आप क्या समझते हैं?

$\frac{1}{2}$

- (viii) Define polyploidy.

बहुगुणिता को परिभाषित कीजिए।

$\frac{1}{2}$

- (ix) What is a clone?

क्लोन क्या है?

$\frac{1}{2}$

- (x) Define hybridization in plants.

पादपों में संकरण को परिभाषित कीजिए।

$\frac{1}{2}$



UA-1503

B. Sc. (Part - I) Examination, 2023

BOTANY

Paper - III

**Cell Biology, Genetics &
Plant Breeding**

Time allowed : Three Hours

Max. Marks : 50

*This question paper contains three
sections as under :*

UA-1503]

1

[Contd...

Section-A खण्ड-अ **Max. Marks-5**

This section contains **one compulsory question with 10 parts, having 2 parts from each unit, short answer in 20 words for each part. All questions carry equal marks.**

इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है, जिसमें प्रत्येक इकाई से 2 लघु प्रश्न लेते हुये कुल 10 लघु प्रश्न होंगे। प्रत्येक लघु प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-B खण्ड-ब **Max. Marks-25**

This section contains 10 questions having 2 questions from each unit. Answer 5 questions (250 words each) selecting one question from each unit. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में प्रत्येक इकाई से 2 प्रश्न लेते हुये कुल 10 प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुये कुल 05 प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-C खण्ड-स **Max. Marks-20**

This section contains 4 descriptive type questions (question may have sub-divisions) covering all units but not more than one question from each unit. Answer any two questions. (500 words each). All questions carry equal marks.

इस खण्ड में 04 प्रश्न वर्णनात्मक होंगे। प्रश्न में भाग भी हो सकते हैं जो सभी इकाइयों में से दिये जायेंगे, किन्तु एक इकाई में से एक से अधिक प्रश्न नहीं होगा। कोई दो प्रश्नों के उत्तर दिये जाने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

SECTION - A

खण्ड - अ

- 1 (i) Who proposed 'Fluid Mosaic Model' for the molecular structure of plasma membrane?

प्लाज्मा झिल्ली की आण्विक संरचना हेतु 'तरल मोजेक मॉडल' किसने प्रस्तावित किया?

$\frac{1}{2}$

- (ii) In plant cells, write the function of Peroxisomes.

पादप कोशिका में परॉक्सीसोम का कार्य लिखिए।

$\frac{1}{2}$

- (iii) What are Acrocentric chromosomes?

एक्रोसेन्ट्रिक गुणसूत्र क्या होते हैं?

$\frac{1}{2}$

- (iv) Who proposed 'nucleosome model' for chromatin material?

क्रोमेटिन पदार्थ के लिए 'न्यूक्लियोसोम मॉडल' किसने प्रस्तावित किया?

$\frac{1}{2}$

- (v) Define alleles / allelomorphs.
एलील्स अथवा एलीलोमोर्फ्स को परिभाषित कीजिए।

$\frac{1}{2}$

- (vi) Name one initiation and one termination codon for the synthesis of polypeptide chain.
पोलीपेप्टाइड शृंखला संश्लेषण को प्रारम्भ व समापन करने वाले एक-एक कोडोन का नाम लिखिए।

$\frac{1}{2}$

- (vii) What do you mean by extranuclear genome?
अतिरिक्त केन्द्रकीय जीनोम से आप क्या समझते हैं ?

$\frac{1}{2}$

- (viii) Define polyploidy.
बहुगुणितता को परिभाषित कीजिए।

$\frac{1}{2}$

- (ix) What is a clone?
क्लोन क्या है ?

$\frac{1}{2}$

- (x) Define hybridization in plants.
पादपों में संकरण को परिभाषित कीजिए।

$\frac{1}{2}$

SECTION - B

खण्ड - ब

UNIT - I

इकाई - I

- 2 Describe structure and functions of Golgi complex.

गाल्जी सम्मिश्र की संरचना व कार्यों का वर्णन कीजिए।

5

OR / अथवा

- 3 Give an illustrated account of ultrastructure of a prokaryotic cell.

प्रोकैरियोटिक कोशिका की परासंरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।

5

UNIT - II

इकाई - II

- 4 Differentiate between Mitotic and Meiotic cell divisions.

समसूत्री व अर्धसूत्री कोशिका विभाजनों में अन्तर लिखिए।

5

OR / अथवा

UA-1503]

5

[Contd...

- 13 With suitable diagrams explain the mechanism of DNA replication.

डीएनए पुनरावृत्ति की क्रियाविधि का सचित्र वर्णन कीजिए।

3+7=10

- 14 Give a detailed account of clonal selection with its merits, demerits and achievements.

क्लोनीय चयन का, इसके गुण, दोष व उपलब्धियों सहित विस्तृत वर्णन कीजिए।

5+2+2+1=10

- 15 Write notes on:

(a) Epistasis

5

(b) Lac Operon model for the regulation of gene expression in prokaryotes.

5

टिप्पणी लिखिए:

(a) प्रभावी प्रबलता

5

(b) प्रोकैरियोट्स में जीन नियमन हेतु लेक अपिरेऑन मॉडल।

5

SECTION - B

खण्ड - ब

UNIT - I

इकाई - I

- 2 Describe structure and functions of Golgi complex.
गाल्जी सम्मिश्र की संरचना व कार्यों का वर्णन कीजिए।
5

OR / अथवा

- 3 Give an illustrated account of ultrastructure of a prokaryotic cell.
प्रोकैरियोटिक कोशिका की परासंरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।
5

UNIT - II

इकाई - II

- 4 Differentiate between Mitotic and Meiotic cell divisions.
समसूत्री व अर्धसूत्री कोशिका विभाजनों में अन्तर लिखिए।
5

OR / अथवा

UA-1503]

5

[Contd...

- 5 Explain chromosomal deletion with example.
उदाहरण सहित गुणसूत्रहीनता को समझाइये

5

UNIT - III

इकाई - III

- 6 Explain Mendelian 'Law of Segregation' for genetic inheritance.
वंशागति हेतु मेण्डल द्वारा दिए गये 'पृथक्करण के नियम' को समझाइये।

5

OR/अथवा

- 7 Describe model of DNA structure given by Watson and Crick.
डीएनए की संरचना हेतु वॉटसन व क्रिक द्वारा दिये गये मॉडल का वर्णन कीजिए।

5

UNIT - IV

इकाई - IV

- 8 Write a short note on Gamma-Gardens.
गामा-गार्डन्स पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

5

OR / अथवा

UA-1503]

6

[Contd...

- 9 Write a short note on Plasmids.
प्लाज्मिड्स पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

5

UNIT - V

इकाई - V

- 10 Describe mass selection method of plant breeding.
पादप प्रजनन की संहति चयन विधि का वर्णन कीजिए।

5

OR / अथवा

- 11 Describe emasculation technique for the preparation of female parent for hybridization.
संकरण प्रक्रिया हेतु मादा जनक पौधों को प्राप्त करने के लिए विपुसन तकनीक का वर्णन कीजिए।

5

SECTION - C

खण्ड - स

- 12 With the help of suitable diagrams, describe structure and functions of nucleus.
केन्द्रक की संरचना व कार्यों का सचित्र वर्णन कीजिए।

2+5+3=10

UA-1503]

7

[Contd...

- 13 With suitable diagrams explain the mechanism of DNA replication.

डीएनए पुनरावृत्ति की क्रियाविधि का सचित्र वर्णन कीजिए।

3+7=10

- 14 Give a detailed account of clonal selection with its merits, demerits and achievements.

क्लोनीय चयन का, इसके गुण, दोष व उपलब्धियों सहित विस्तृत वर्णन कीजिए।

5+2+2+1=10

- 15 Write notes on:

(a) Epistasis

5

(b) Lac Operon model for the regulation of gene expression in prokaryotes.

5

टिप्पणी लिखिए:

(a) प्रभावी प्रबलता

5

(b) प्रोकैरियोट्स में जीन नियमन हेतु लेक ऑपेरॉन मॉडल।

5



UA-184-N

B. A. (Part - III) Examination, 2023

POLITICAL SCIENCE

Paper - II

(For Non-Collegiate Candidates)

(International Relations Since - 1945)

(अन्तर्राष्ट्रीय सम्बन्ध 1945 से)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 100

*Note : This question paper contains
three sections as under :*

UA-184-N]

1

[Contd...

Section-A खण्ड-अ **Max. Marks-10**

This section contains one compulsory question with 10 parts. Answer of each part should not exceed 20 words. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है, जिसमें 10 भाग हैं। प्रत्येक भाग का उत्तर 20 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-B खण्ड-ब **Max. Marks-50**

This section contains 10 questions. Attempt 5 questions in all, selecting one question from each unit. Answer of each question should not exceed 250 words. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में 10 प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुये कुल 5 प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-C खण्ड-स **Max. Marks-40**

This section contains 04 questions (question may have sub-division). This section will cover all units but not more than one question from each unit. Attempt 2 questions in all. Answer of each question should not exceed 500 words. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में 4 प्रश्न हैं, प्रश्न के भाग हो सकते हैं। इस खण्ड में एक इकाई से अधिकतम एक प्रश्न होगा। कुल दो प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

SECTION - A

खण्ड - अ

- 1 Give the answers of following questions :
(Word limit 20 words)
निम्नांकित प्रश्नों के उत्तर दीजिए । (शब्द सीमा 20 शब्द)
- (i) What do you understand by De-Colonisation ?
वि-उपनिवेशीकरण से आप क्या समझते हैं ?
 - (ii) What are the two main causes behind the resurgence of new states in Asia & Africa?
एशिया और अफ्रीका में नए राज्यों के पुनरोदय के पीछे दो मूल कारण क्या थे ?
 - (iii) How many country members are there in present United Nations ?
वर्तमान संयुक्त राष्ट्र में कुल कितने सदस्य राष्ट्र हैं ?
 - (iv) Write any two functions of Security Council.
सुरक्षा परिषद के कोई दो कार्य लिखिए ।
 - (v) Write the names of the founder leaders of Non-Alignment. (Any Four).
गुट निरपेक्षता के संस्थापक नेताओं के नाम लिखिए।
(कोई चार)
 - (vi) What do you understand by US-Hegamory?
अमरीकी वर्चस्व से आप क्या समझते हैं ?

- (vii) What do you know about China's String of Pearls policy ?
चीन की 'मोतियों की माला' नीति के बारे में आप क्या जानते हैं ?
- (viii) Why is the Gwadar Port's news in air in recent days ?
हाल ही के दिनों में 'ग्वादर पोर्ट' चर्चा में क्यों रहा है ?
- (ix) What is the North - South Dialogue ?
उत्तर - दक्षिण संवाद क्या है ?
- (x) What are the main causes of Arab-Israel conflict ?
अरब-इजराईल संघर्ष के मुख्य कारण क्या हैं ?

SECTION - B

खण्ड - ब

UNIT - I / इकाई - I

- 2 Describe the main issues of Cold-War.
शीत-युद्ध के मुख्य मुद्दों का वर्णन कीजिए ।

OR / अथवा

What are responsible factors for the end of Cold War ?

शीत-युद्ध की समाप्ति के मुख्य उत्तरदायी कारक कौन से हैं ?

UNIT - II

इकाई - II

- 3 Describe the main objectives of United Nations.
संयुक्त राष्ट्र के मुख्य उद्देश्यों का वर्णन कीजिए ।

OR / अथवा

Underline the main feature of the world politics
in post Cold War era ?

शीतयुद्ध पश्चात् युग में विश्व राजनीति की मुख्य विशेषताओं
को रेखांकित कीजिए ।

UNIT - III

इकाई - III

- 4 Write the major characteristics of American
Foreign Policy in 21st Century.
21वीं सदी में अमरीकी विदेश नीति के मुख्य लक्षणों को
लिखिए ।

OR / अथवा

Explain the Marshal Plan.

मार्शल - प्लान को स्पष्ट कीजिए ।

UNIT - IV

इकाई - IV

- 5 Describe the India-Nepal relations in brief.

भारत-नेपाल संबंधों की संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

OR / अथवा

Describe the India - Bangladesh relation in brief.

भारत - बांग्लादेश संबंधों का संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

UNIT - V

इकाई - V

- 6 What are the major Global Environmental Issues?

मुख्य भूमंडलीय पर्यावरणीय मुद्दे क्या हैं ?

OR / अथवा

What is 2030 Agenda for Sustainable Development ? - Explain.

'संपोषित विकास के लिए 2030 एजेंडा' क्या है ?
स्पष्ट कीजिए।

SECTION - C

खण्ड - स

- 7 Explain the Foreign Policy of Russia with special reference to Russia - Ukraine War ?
रूस-यूक्रेन युद्ध के विशेष संदर्भ में रूस की विदेश नीति को स्पष्ट कीजिए ।
- 8 Do you think that United Nations have failed to resolve the international issues peacefully ? Give the sufficient reasons in support your answer.
क्या आप सोचते हैं कि वैश्विक मुद्दों का शांतिपूर्ण समाधान करने में संयुक्त राष्ट्र असफल हो गया है ? अपने उत्तर के समर्थन में पर्याप्त कारण दीजिए ।
- 9 Discuss the emerging trends in Indian Foreign Policy in the era of Globalization ?
भूमंडलीकरण के युग में भारतीय विदेश नीति की उभर रही प्रवृत्तियों की विवेचना कीजिए ।
- 10 Describe the Arab-Israel Conflict.
अरब-इजराइल संघर्ष का वर्णन कीजिए ।



UA-1540

B. Sc. (Part - II) Examination, 2023

ZOOLOGY

(प्राणि-विज्ञान)

Paper - I

Animal Diversity : Part - II
(Arthropoda to Protochordata)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

*This question paper contains **three** sections
as under :*

UA-1540]

1

[Contd...

Section-A**खण्ड-अ****Max. Marks-5**

This section contains one compulsory question with 10 parts, having 2 parts from each unit, short answer in 20 words for each part. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है, जिसमें प्रत्येक इकाई से 02 लघु प्रश्न लेते हुये कुल 10 लघु प्रश्न होंगे। प्रत्येक लघु प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-B**खण्ड-ब****Max. Marks-25**

This section contains 10 questions having 2 questions from each unit. Answer 5 questions (250 words each) selecting one question from each unit. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में प्रत्येक इकाई से 2 प्रश्न लेते हुये कुल 10 प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुये कुल 5 प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-C**खण्ड-स****Max. Marks-20**

This section contains 4 descriptive type questions (questions may have sub-division) covering all units but not more than one question from each unit. Answer any two questions (500 words each.) All questions carry equal marks.

इस खण्ड में 4 वर्णनात्मक प्रश्न होंगे (प्रश्न में भाग भी हो सकते हैं) जो सभी इकाइयों में से दिये जायेंगे, किन्तु एक इकाई से एक से अधिक प्रश्न नहीं होगा। किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दिये जाने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

UA-1540]

2

[Contd...

SECTION - A

खण्ड - अ

- 1 (i) Name the appendages external morphological structure which can distinguish between male and female prawn animal ?

किस उपांग की बाह्य संरचना को देखकर प्रॉन में लिंगभेद किया जा सकता है ?

- (ii) Write the name of respiratory pigment in molluscan animals.

संघ-मोलस्का के जन्तुओं में पाये जाने वाला श्वसनवर्णक का नाम लिखिए।

- (iii) What is hastate plate in prawn?

प्रॉन में हेस्टेट प्लेट क्या है ?

- (iv) Write the names of two types of pedicellaria in star fish.

तारा मछली में पाये जानेवाले दो प्रकार के वृन्तपादों के नाम लिखिए।

(v) Which parts of Alimentary canal of Balanoglossus contain gill pores?

बेलेनोग्लोसस की आहार नाल के किस भाग में गिलछिद्र पाये जाते हैं?

(vi) What is the main function of Bojanus organ?

बोजेनस के अंग का प्रमुख कार्य क्या है?

(vii) Write the three main characters of chordata.

कॉर्डेटा के तीन आधारभूत लक्षणों को लिखिए।

(viii) Write the name of excretory organs of Amphioxus.

एम्फीऑक्सस के उत्सर्जी अंगों के नाम लिखिए।

(ix) What is the common name of Hardmanian?

हार्डमानिया को और किस सामान्य नाम से जानते हैं?

(x) Write the name of larva of hemichordata.

हेमी कॉर्डेटा संघ का लार्वा कौनसा है?

SECTION - B

खण्ड - ब

UNIT - I

इकाई - I

- 2 Describe the digestive system of palaemon.
प्रॉन के पाचनतंत्र का वर्णन कीजिए।

5

OR / अथवा

- 3 Explain the excretory process and excretory system of palaemon.
प्रॉन में उत्सर्जन की क्रिया विधि एवं उत्सर्जन तंत्र का वर्णन कीजिए।

5

UNIT - II

इकाई - II

- 4 Describe the excretory system of pila.
पाइला के उत्सर्जीतंत्र का वर्णन कीजिए।

5

OR / अथवा

- 5 Describe the respiratory organs of pila in detail.
पाइला के श्वसन अंगों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

5

UNIT - III

इकाई - III

- 6 Describe the watervascular system of Asterias (starfish).
एस्टेरियास (तारामछली) के जल संवहनीतंत्र का वर्णन कीजिये ।

5

OR / अथवा

- 7 Write the general characters and classification of phylum Echinodermata up to subclasses.
संघ इकाइनोडर्मेटा का उपवर्गों तक वर्णन कीजिए। एवं सामान्य लक्षण लिखिए।

5

UNIT - IV

इकाई - IV

- 8 Describe the Blood circulatory system of Balanoglossus.
बैलेनोग्लोसस के रक्त परिसंचरण तंत्र का वर्णन कीजिए।

5

OR / अथवा

UA-1540]

6

[Contd...

- 9 Describe the affinities of hemichordata with other groups.

विभिन्न समूहों से हेमीचोर्डेटा की बन्धुता को समझाइये।

5

UNIT - V

इकाई - V

- 10 Describe the digestive system of Hardmania.

हार्डमानिया के पाचनतंत्र का वर्णन कीजिए।

5

OR / अथवा

- 11 Describe the Nervous system of Amphioxus.

एम्फिऑक्सस के तंत्रिकातंत्र का वर्णन कीजिए।

5

SECTION - C

खण्ड - स

- 12 Explain the various larval forms of Crustacea.

क्रेस्टेशिया की प्रमुख लारवा अवस्थाओं का वर्णन कीजिए।

10

- 13 Write an essay on Ascidian tadpole larva and its metamorphosis process.

एसिडियन टेडपोल लार्वा तथा उसके कायान्तरण पर लेख लिखिए।

10

- 14 Write an essay on Apiculture.

मधुमक्खी पालन पर लेख लिखिए।

10

- 15 Describe the process of Torsion in gastropoda.

गेस्ट्रोपोडा में ऐंठन की प्रक्रिया को समझाइये।

10

BSc II
I paper



UC-6134

B. Sc. B. Ed. - II Year
Examination, 2023

PAPER - XII, XIII & XIV (G-B)

PHYSICS

(भौतिक विज्ञान)

Paper-I

Thermal and Statistical Physics

(ऊष्मीय एवं सांख्यिकीय भौतिकी)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Note : This question paper contains three sections as under:

UC-6134]

1

[Contd...

Section-A **खण्ड-अ** **Max. Marks-5**

This section contains one compulsory question with 10 parts, having 2 parts from each unit, short answer in 20 words for each part. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है जिसमें प्रत्येक इकाई से 02 लघु प्रश्न लेते हुये कुल 10 लघु प्रश्न होंगे। प्रत्येक लघु प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-B **खण्ड-ब** **Max. Marks-25**

This section contains 10 questions having 2 questions from each unit. Answer 5 questions (250 words each) selecting one question from each unit. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में प्रत्येक इकाई से 02 प्रश्न लेते हुये कुल 10 प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुये कुल 05 प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-C **खण्ड-स** **Max. Marks-20**

This section contains 04 descriptive type questions (questions may have sub-divisions) covering all units but not more than one question from each unit. Answer any two questions. (500 words each). All questions carry equal marks.

इस खण्ड में 04 वर्णनात्मक प्रश्न होंगे। प्रश्न में भाग भी हो सकते हैं जो सभी इकाइयों में से दिये जायेंगे, किन्तु एक इकाई में से एक से अधिक प्रश्न नहीं होगा। कोई दो प्रश्नों के उत्तर दिये जाने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

SECTION - A

खण्ड - अ

1. (i) Write the expression for Helmholtz free energy in terms of thermodynamic variables.

ऊष्मागतिकी के चारों के पद में हेल्महोल्ट्स मुक्त ऊर्जा का फलन लिखिये।

- (ii) What is entropy?

एन्ट्रापी क्या है?

- (iii) What do you mean by heat reservoir?

ऊष्मा भण्डार से आप क्या समझते हैं?

- (iv) What is absolute zero temperature?

परम शून्य ताप क्या होता है?

- (v) What do you mean by superfluidity?

अतितरलता से आप क्या समझते हैं?

- (vi) Differentiate He-I and He-II.
हीलियम-I तथा हीलियम-II में अन्तर बताइये।
- (vii) Define phase space.
कला निर्देशांक को परिभाषित कीजिये।
- (viii) Differentiate micro and macro states.
सूक्ष्म तथा स्थूल अवस्थाओं में विभेद कीजिये।
- (ix) Define black body radiation.
कृष्णिका विकिरण को परिभाषित कीजिये।
- (x) Define wave function.
तरंग फलन को परिभाषित कीजिये।

SECTION - B

खण्ड-ब

UNIT - I

इकाई- 1

- 2 Define triple point and discuss its physical significance.
त्रिक बिन्दु को परिभाषित कीजिये तथा इसकी भौतिक सार्थकता की व्याख्या कीजिये।

5

OR / अथवा

UC-6134]

4

[Contd...

- 3 Discuss the equilibrium of a system in contact with a reservoir and hence define Gibb's free energy.

उष्मा भण्डार के सम्पर्क में निकाय की साम्यावस्था की विवेचना कीजिये तथा गिब्स मुक्त ऊर्जा को परिभाषित कीजिये।

5

UNIT - II

- 4 Derive the expression for mean pressure of an ideal gas.

आदर्श गैस के माध्य दाब के लिये सूत्र व्युत्पन्न कीजिये।

5

OR / अथवा

- 5 State and prove Carnot's theorem.

कार्नोट की प्रमेय का कथन देकर सिद्ध कीजिये।

5

UNIT - III

इकाई - III

- 6 Prove that the enthalpy remains conserved in Joule-Thomson effect.

सिद्ध कीजिये कि जूल-थामसन प्रभाव में गैस की एन्थेल्पी संरक्षित रहती है।

5

OR / अथवा

- 7 Write a note on production of low temperature.

निम्न ताप उत्पादन पर एक टिप्पणी लिखिये।

5

UNIT - IV

इकाई - IV

- 8 Differentiate r.m.s. speed and average speed. Establish a relation between them.

वर्ग माध्य मूल चाल तथा औसत चाल में अन्तर कीजिये तथा इनमें सम्बन्ध स्थापित कीजिये।

5

OR / अथवा

- 9 Explain the term "Viscosity" and obtain an expression for coefficient of viscosity.

श्यानता को समझाइये तथा श्यानता गुणांक का व्यंजक प्राप्त कीजिये।

5

UNIT - V

इकाई - V

- 10 Write the postulates of quantum statistics.

क्वान्टम सांख्यिकी के अभिगृहीतों को लिखिये।

5

OR / अथवा

- 11 What are ortho and para hydrogen ? Explain on the basis of nuclear spin statistics.

आर्थो व पैरा हाइड्रोजन क्या है ? नाभिकीय स्पिन सांख्यिकी के आधार पर समझाइये।

5

SECTION C

- 12 (a) Derive the four Maxwell's thermodynamical relations.

मेक्सवेल के चारो ऊष्मागतिकी सम्बन्धों को व्युत्पन्न कीजिये।

5

- (b) Why there was need of second law of thermodynamics ? Write different statements of second law of thermodynamics.

ऊष्मागतिकी के द्वितीय नियम की आवश्यकता क्यों हुई ? ऊष्मागतिकी के द्वितीय नियम के विभिन्न कथन लिखिये।

5

- 13 (a) What is adiabatic demagnetization ? Explain cooling by it.

रूद्धोष्म विचुम्बकन क्या है ? इसके द्वारा शीतलन को समझाइये।

5

- (b) What is regenerative cooling ? Explain the method of regenerative cooling and derive the formula for its efficiency.

पुनर्निवेशी शीतलन क्या है ? पुनर्निवेशी शीतलन की विधि समझाइये और इसकी दक्षता का व्यंजक व्युत्पन्न कीजिये।

5

- 14 (a) Using Maxwell's law of distribution of molecular velocities, obtain the expression for average velocity, root mean square velocity and most probable velocity.

मैक्सवेल के आण्विक वेगों के वितरण के नियम का उपयोग करते हुये औसत वेग, वर्ग माध्य मूल वेग तथा अधिकतम प्रसंभाव्य वेग का व्यंजक प्राप्त कीजिये।

5

- (b) State and prove law of equi-partition of energy.

ऊर्जा समविभाजन नियम का कथन देकर सिद्ध कीजिये।

5

- 15 (a) Differentiate Maxwell Boltzmann, Fermi Dirac and Bose Einstein's statistics.

मैक्सवेल बोल्टजमान सांख्यिकी, फर्मी डिराक सांख्यिकी एवं बोस आइन्सटीन सांख्यिकी में अन्तर कीजिये।

5

- (b) Derive Wien's displacement law using Planck's formula.

प्लांक के सूत्र का उपयोग करते हुये वीन-विस्थापन नियम प्राप्त कीजिये।

5



UC-6121

B. A. / B. Sc. B. Ed. - PART II Examination, 2023

GENERAL HINDI

(सामान्य हिन्दी)

(Compulsory Paper)

Time Allowed : Two Hours

Max. Marks : 100

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं । प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है । ओ.एम.आर. शीट पर निर्देश पढ़ कर सही उत्तर (A/B/C/D) अंकित करने के लिए संबंधित वृत्त को एच.बी. पेन्सिल/बॉल पेन से काला कीजिये । सामान्य हिन्दी अनिवार्य प्रश्न-पत्र में कुल 50 प्रश्न हैं, प्रश्नों की क्रम संख्या 01 से 50 तक निर्धारित है ।

- 1 'नर हो, न निराश करो मन को' कविता के रचनाकार हैं :
 (A) मैथिलीशरण गुप्त (B) श्यामाचरण गुप्त
 (C) जयशंकर प्रसाद (D) प्रेमचंद
- 2 जयशंकर प्रसाद कवि है -
 (A) प्रगतिवादी (B) छायावादी
 (C) प्रयोगवादी (D) साठातरी कवि
- 3 निराला का पूरा नाम क्या है ?
 (A) जयशंकर निराला (B) प्रेमचन्द्र निराला
 (C) सूर्यकान्त निराला (D) पंत निराला
- 4 निम्न में से राष्ट्रकवि कौन हैं ?
 (A) प्रेमचंद (B) प्रसाद
 (C) अज्ञेय (D) रामधारी सिंह दिनकर
- 5 हम अनिकेतन रचना है -
 (A) कहानी (B) उपन्यास
 (C) एकांकी (D) कविता
- 6 सुभद्राकुमारी चौहान की कविता है -
 (A) दुर्गरानी (B) झांसी की रानी
 (C) गीत गोविन्द (D) बादल राग
- 7 भवानी प्रसाद मिश्र की रचना है -
 (A) गीत-गायन (B) गीता-गायन
 (C) गीत-गीता (D) गीतफरोश

- 8 नागार्जुन किस प्रकार के कवि है ?
 (A) प्रयोगवादी (B) नयी कविता*
 (C) प्रगतिवादी (D) छायावादी
- 9 पन्द्रह अगस्त कविता के रचनाकार कौन है ?
 (A) नागार्जुन (B) गिरिजाकुमार माथुर*
 (C) अज्ञेय (D) पंत
- 10 'मैं हार नहीं मानूंगा' रचना किसकी है ?
 (A) अटल बिहारी वाजपेयी* (B) चन्द्रशेखर
 (C) इन्द्रकुमार गुजराल (D) अज्ञेय
- 11 शहीद की मां के रचनाकार किस जिले के निवासी है ?
 (A) झालावाड (B) बूंदी
 (C) बारां (D) कोटा*
- 12 आधुनिक काल का कवि कौन है ?
 (A) केशव (B) कबीर
 (C) जायसी (D) जयशंकर प्रसाद*
- 13 'बादल को घिरते देखा है' - रचना किसकी है ?
 (A) नागार्जुन* (B) निराला
 (C) प्रसाद (D) पंत
- 14 हजारी प्रसाद द्विवेदी का निबन्ध है -
 (A) नाखून क्यों बढ़ते हैं ?* (B) बाल क्यों बढ़ते हैं
 (C) गेहूँ और बादाम (D) अनामदास का पोथा

- 15 राष्ट्र का स्वरूप किनसे बनता है ?
(A) भूमि (B) भूमि, जन
(C) भूमि, जन, संस्कार (D) भूमि, जन और संस्कृति*
- 16 रामवृक्ष बेनीपुरी किस प्रकार के निबन्धकार है ?
(A) ललित कला (B) ललित निबन्धकार*
(C) विचारणीय निबन्धकार (D) राजनीतिक निबन्धकार
- 17 'भवानी शंकरी वन्दे' किसकी रचना है ?
(A) प्रसाद (B) प्रेमचंद
(C) रामवृक्ष बेनीपुरी (D) कुबेरनाथ राय*
- 18 'बड़े घर की बेटी' किस प्रकार की रचना है ?
(A) कहानी* (B) एकांकी
(C) निबन्ध (D) नाटक
- 19 कलम का सिपाही किसे कहा गया है ?
(A) प्रसाद (B) पवन पुत्र
(C) प्रेमचंद* (D) अज्ञेय
- 20 'अदम्य जीवन' किस त्रासदी पर लिखा है ?
(A) बंगाल त्रासदी* (B) पंजाब त्रासदी
(C) कोविड (D) कश्मीर त्रासदी
- 21 रामकुमार वर्मा की रचना है -
(A) प्रत्यय (B) उत्सर्ग*
(C) उपसर्ग (D) बलिदान

- 22 'गांधीजी से भेंट' किस प्रकार की रचना है ?
 (A) आत्मकथा* (B) जीवनी
 (C) संस्मरण (D) रेखाचित्र
- 23 'महाराजपुर से ग्वारी घाट' किस प्रकार की रचना है ?
 (A) रेखाचित्र (B) संस्मरण
 (C) जीवनी (D) यात्रा वृत्तान्त*
- 24 'भक्तिन' के रचनाकार कौन है ?
 (A) महादेवी वर्मा* (B) मन्नू भण्डारी
 (C) प्रेमचंद (D) कृष्णा सोबती
- 25 हिन्दी हमारी मातृ-भाषा है - किस प्रकार की रचना है ?
 (A) व्यंग्य विधा* (B) कहानी
 (C) उपन्यास (D) एकांकी
- 26 'यद्यपि' में कौनसी सन्धि है ?
 (A) स्वर सन्धि (B) विसर्ग सन्धि
 (C) यण सन्धि* (D) दीर्घ सन्धि
- 27 'वाङ्मय' में सन्धि है -
 (A) व्यंजन सन्धि* (B) दीर्घ सन्धि
 (C) विसर्ग सन्धि (D) गुण सन्धि
- 28 समास कितने प्रकार के होते हैं ?
 (A) 4 (B) 5
 (C) 6 (D) 7

- 29 'उपसर्ग' शब्द में कहां जुड़ते हैं ?
 (A) मध्य में (B) बाद में
 (C) कहीं नहीं (D) पहले*
- 30 प्रत्यय कितने प्रकार के होते हैं ?
 (A) 2* (B) 3
 (C) 1 (D) 15
- 31 'अन' क्या है ?
 (A) उपसर्ग* (B) प्रत्यय*
 (C) सन्धि (D) समास
- 32 अमृत का पर्यायवाची है -
 (A) सुमित (B) अनल
 (C) अमित (D) अमिय*
- 33 अग्रज का विलोम शब्द है -
 (A) दीर्घ (B) अनुज*
 (C) बड़ा (D) छोटा
- 34 अभिज्ञ का विलोम है -
 (A) मूर्ख (B) अनविज्ञ*
 (C) धूर्त (D) पाखण्डी
- 35 शुद्ध शब्द कौनसा है ?
 (A) अनुगृहीत* (B) अनूग्रहीत
 (C) अनुग्रहित (D) अनग्रहीत
- 36 शुद्ध शब्द कौनसा है ?
 (A) उज्ज्वल* (B) उज्वल
 (C) ऊज्वल (D) उज्यवल

37 शुद्ध वाक्य कौनसा है ?

- (A) रोको, मत जाने दो (B) रोको मत जाने, दो*
(C) रुको, मत जाने दो (D) रोको, मत सोने दो

38 'आँखें दिखाना' मुहावरे का अर्थ है -

- (A) धकलाना (B) धमकाना*
(C) छिपना (D) तडपाना

39 'धूल में मिलाना' मुहावरे का अर्थ है -

- (A) सर्वनाश कर देना (B) पटकनी मारना
(C) नष्ट कर देना* (D) मार देना

40 'अंधे के आगे रोवे, अपना नैना खोवै' क्या है -

- (A) उपसर्ग (B) मुहावरा
(C) प्रत्यय (D) लोकोक्ति*

41 कौनसा शब्द अनेकार्थी है ?

- (A) प्रकार (B) आकार
(C) अंक* (D) मूक

42 अनिल-अनल का सही अर्थ है -

- (A) हवा-आग* (B) आग-हवा
(C) हवा-पानी (D) पानी-आग

43 करि-कर का सही अर्थ है -

- (A) शेर-हाथ (B) हाथ-हाथी
(C) हाथी-हाथ* (D) हाथ-शेर

- 44 तत्सम शब्द कौनसा है ?
 (A) अकाज (B) अकार्य*
 (C) अजान (D) अगम
- 45 तद्भव शब्द कौनसा है ?
 (A) कृषक (B) कुपुत्र
 (C) किसान* (D) कंटक
- 46 देशज शब्द कौनसा है ?
 (A) पेठा* (B) अनाड़ी
 (C) अवतार (D) कन्धा
- 47 धृत शब्द कौनसा है ?
 (A) प्रत्यय (B) तद्भव
 (C) देशज (D) तत्सम*
- 48 स्वर्ण शब्द कौनसा है ?
 (A) तद्भव (B) अनेकार्थ
 (C) तत्सम* (D) प्रत्यय
- 49 AGENT का हिन्दी शब्द है -
 (A) एजेंट (B) दलाल
 (C) अभिकर्ता* (D) अभिभावक
- 50 शपथ का अंग्रेजी शब्द है -
 (A) OATH* (B) AOTH
 (C) AOHT (D) OAHT



UA-235

B.A./B.Sc./B.Com (Part III)
Examination, 2023
*(Common for Arts, Science &
Commerce Faculties)*

COMPUTER APPLICATIONS

Paper - II

**(Entrepreneurship Development,
Course, Project Report and Report
of the Job Training I & II (E.D.P.))**

Time allowed : Three Hours

Max. Marks : 75 (Science)
65 (Arts and
Commerce)

UA-235]

1

[Contd...

Attempt five questions in all, selecting one question from each Unit. All questions from each Unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्न हल कीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

UNIT - I

इकाई - I

- 1 Explain various sources of new project ideas along with step in project opportunities identification.
प्रोजेक्ट नव विचारों के विभिन्न स्रोतों की व्याख्या करें। साथ ही नव अवसर पहचान की प्रक्रिया को बताइये।
- 2 Explain various special schemes for technical entrepreneur.
तकनीकी उद्यमी के लिए विभिन्न विशेष योजनाओं की व्याख्या करें।



UA-235

B.A./B.Sc./B.Com (Part III)

Examination, 2023

*(Common for Arts, Science &
Commerce Faculties)*

COMPUTER APPLICATIONS

Paper - II

**(Entrepreneurship Development,
Course, Project Report and Report
of the Job Training I & II (E.D.P.))**

Time allowed : Three Hours

Max. Marks : 75 (Science)
65 (Arts and
Commerce)

UA-235]

1

[Contd...

Attempt five questions in all, selecting one question from each Unit. All questions from each Unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्न हल कीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

UNIT - I

इकाई - I

- 1 Explain various sources of new project ideas along with step in project opportunities identification.

प्रोजेक्ट नव विचारों के विभिन्न स्रोतों की व्याख्या करें। साथ ही नव अवसर पहचान की प्रक्रिया को बताइये।

- 2 Explain various special schemes for technical entrepreneur.

तकनीकी उद्यमी के लिए विभिन्न विशेष योजनाओं की व्याख्या करें।

UNIT - II

इकाई - II

- 3 Explain need, scope and approaches of project formulation.

परियोजना निर्माण की आवश्यकता, कार्यक्षेत्र एवं दृष्टिकोणों की व्याख्या करें।

- 4 Explain various factors considered for choice of technology, plant and equipment.

प्रौद्योगिकी, संयंत्र एवं उपकरण के चुनाव के लिए विचार किए जाने वाले विभिन्न कारकों की व्याख्या करें।

UNIT - III

इकाई - III

- 5 Write short note on following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

- (a) Creativity and Innovation
- (b) Problem solving approach
- (c) SWOT analysis

- 6 Explain various measures taken in testing of product for quality control.

उत्पाद परीक्षण कर गुणवत्ता नियंत्रण के लिए किए गये विभिन्न उपायों की व्याख्या करें।

UNIT - IV

इकाई - IV

- 7 Explain various elements of marketing and sales management.
विपणन एवं बिक्री प्रबंधन के विभिन्न तत्वों की व्याख्या करें।
- 8 Explain process of management of self.
स्वयं के प्रबंधन की प्रक्रिया की व्याख्या करें।

UNIT - V

इकाई - V

- 9 Explain stress, types of stress and strategies for managing stress.
तनाव, तनाव के प्रकार और तनाव प्रबंधन के लिए रणनीतियों की व्याख्या करें।
- 10 Explain social responsibilities of an entrepreneur.
उद्यमी के सामाजिक उत्तरदायित्वों की व्याख्या करें।

UNIT - II

इकाई - II

- 3 Explain need, scope and approaches of project formulation.

परियोजना निर्माण की आवश्यकता, कार्यक्षेत्र एवं दृष्टिकोणों की व्याख्या करें।

- 4 Explain various factors considered for choice of technology, plant and equipment.

प्रौद्योगिकी, संयंत्र एवं उपकरण के चुनाव के लिए विचार किए जाने वाले विभिन्न कारकों की व्याख्या करें।

UNIT - III

इकाई - III

- 5 Write short note on following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

- (a) Creativity and Innovation
- (b) Problem solving approach
- (c) SWOT analysis

- 6 Explain various measures taken in testing of product for quality control.

उत्पाद परीक्षण कर गुणवत्ता नियंत्रण के लिए किए गये विभिन्न उपायों की व्याख्या करें।

UNIT - IV

इकाई - IV

- 7 Explain various elements of marketing and sales management.
विपणन एवं बिक्री प्रबंधन के विभिन्न तत्वों की व्याख्या करें।
- 8 Explain process of management of self.
स्वयं के प्रबंधन की प्रक्रिया की व्याख्या करें।

UNIT - V

इकाई - V

- 9 Explain stress, types of stress and strategies for managing stress.
तनाव, तनाव के प्रकार और तनाव प्रबंधन के लिए रणनीतियों की व्याख्या करें।
- 10 Explain social responsibilities of an entrepreneur.
उद्यमी के सामाजिक उत्तरदायित्वों की व्याख्या करें।



UB-401

M. A. / M. Sc. (Prev.) Examination, 2023

GEOGRAPHY

Paper - I

Evolution of Geographical Thought
(Only for Due/Ex. Candidates)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : This question paper contains three sections as under

UB-401]

1

[Contd...

Section-A खण्ड-अ **Max. Marks-10**

This section contains one compulsory question with 10 parts. Answer of each part should not exceed 20 words. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है जिसमें 10 भाग हैं। प्रत्येक भाग का उत्तर लगभग 20 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-B खण्ड-ब **Max. Marks-50**

This section contains 10 questions. Attempt 5 questions in all, selecting one question from each unit. Answer of each question should not exceed 250 words. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में 10 प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुये कुल 05 प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-C खण्ड-स **Max. Marks-40**

This section contains 04 questions (questions may have sub-division). This section will cover all units but not more than one question from each unit. Attempt 2 questions in all. Answer of each question should not exceed 500 words. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में 04 प्रश्न हैं, प्रश्न के भाग हो सकते हैं। इस खण्ड में एक इकाई से अधिकतम एक प्रश्न होगा। कुल दो प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

SECTION - A

खण्ड - अ

1 Define / Explain the followings :

निम्न को परिभाषित / स्पष्ट कीजिए :

(i) Areal differentiation.

क्षेत्रीय भिन्नता

(ii) Regional Study.

क्षेत्रीय अध्ययन

(iii) Maryada Parvat

मर्यादा पर्वत

(iv) Solar Month

सौर मास

(v) Dark Age (in Geography)

अंधकार युग (भूगोल में)

(vi) Gesperiodus

जेसपिरियोडस

(vii) Teleological views

उद्देश्यवादी विचारधारा

(viii) Landerkunde

लैण्डरकुण्डे

(ix) Possibilism.

सम्भववाद

(x) Cultural Landscape

सांस्कृतिक भूदृश्य

SECTION - B

खण्ड - ब

UNIT - I

इकाई - I

- 2 Explain the purpose to study Geography.

भूगोल अध्ययन के क्या उद्देश्य हैं?

OR/अथवा

Explain the relationship of Geography with Economics.

भूगोल का अर्थशास्त्र के साथ संबंधों की विवेचना कीजिए।

UNIT - II

इकाई - II

- 3 Which are the seven oceans according to PURANAS?

पुराणों के अनुसार सात महासागर कौन-से हैं?

OR/अथवा

Describe the concept "Origin of Universe" according to Vedic and puranic literature.

वैदिक एवं पुरानिक साहित्य के अनुसार 'ब्रह्माण्ड उत्पत्ति' संकल्पना का वर्णन कीजिए।

UNIT - III

इकाई - III

- 4 Explain the contribution of Eratosthenese in Geography.

भूगोल में इरेटोस्थनीज के योगदान को स्पष्ट कीजिए।

OR/अथवा

How the travels of Ibn Batuta are a source of Geographic knowledge.

इब्न बतुता की यात्रायें किस प्रकार भौगोलिक ज्ञान के स्रोत हैं ?

UNIT - IV

इकाई - IV

- 5 Explain the Lebensraum concept of Ratzel.
रेटजेल की लेबेन्सरोम संकल्पना को स्पष्ट कीजिए।

OR/अथवा

What is the principle of activity by Jean Brunhes ?

जीन ब्रुंस का क्रियाशीलता का सिद्धान्त क्या है ?

UNIT - V

इकाई - V

- 6 Dichotomy between physical and Human Geography is false. Examine the statement.
भौतिक व मानव भूगोल के मध्य द्वैत मिथ्या है। कथन का परीक्षण कीजिए।

OR/अथवा

Explain the Dichotomy between Regional and Systematic Geography.
प्रादेशिक व क्रमबद्ध भूगोल के बीच द्वैतवाद की व्याख्या कीजिए।

SECTION - C

खण्ड - स

- 7 Write an essay on contribution of ancient Indian geographers in the field of Geography.
प्राचीन भारतीय वेत्ताओं का भूगोल में योगदान पर एक निबन्ध लिखिये।
- 8 Discuss the contribution of Greek Geographers in the development of Geography.
भूगोल के विकास में यूनानी भूगोल वेत्ताओं के योगदान का वर्णन कीजिए।

- 9 Evaluate the contribution of Humboldt in the development of Modern Geography.

आधुनिक भूगोल के विकास में हम्बोल्ट के योगदान का मूल्यांकन कीजिए।

- 10 Write short notes any two of the following :

(a) Determinism in Geography.

(b) Quantitative Geography.

(c) Positivism in Geography.

निम्न में से किन्हीं दो पर लघु टिप्पणी लिखिए :

(a) भूगोल में निश्चयवाद

(b) मात्रात्मक भूगोल

(c) भूगोल में प्रत्यक्षवाद



UB-406

M. A. / M. Sc. (Final)
Examination, 2023

GEOGRAPHY

Paper - V

Advanced Geography of India

Time allowed : Three Hours

Maximum Marks : 100

*This question paper contains three
sections as under :*

UB-406]

1

[Contd...

Section-A खण्ड-अ **Max. Marks-10**

This section contains one compulsory question with 10 parts. Answer of each part should not exceed 20 words. All questions carry equal marks.
इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है जिसमें 10 भाग हैं। प्रत्येक भाग का उत्तर लगभग 20 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-B खण्ड-ब **Max. Marks-50**

This section contains 10 questions. Attempt 5 questions in all, selecting one question from each unit. Answer of each question should not exceed 250 words. All questions carry equal marks.
इस खण्ड में 10 प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुये कुल 05 प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-C खण्ड-स **Max. Marks-40**

This section contains 04 questions (questions may have sub division). This section will cover all units but not more than one question from each unit. Attempt 2 questions in all. Answer of each question should not exceed 500 words. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में 04 प्रश्न हैं, प्रश्न के भाग हो सकते हैं। इस खण्ड में एक इकाई से अधिकतम एक प्रश्न होगा। कुल दो प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

SECTION - A

खण्ड - अ

I Answer the following :

निम्नलिखित के उत्तर दीजिये :

- (i) Western Turbulences.
पश्चिमी विक्षोभ।
- (ii) Drought areas of India.
भारत के सूखे क्षेत्र।
- (iii) Population growth.
जनसंख्या वृद्धि।
- (iv) Urbanization in India.
भारत में नगरीकरण।
- (v) Agricultural Land use pattern.
कृषि भूमि उपयोग प्रारूप।
- (vi) Agricultural infrastructure.
कृषि अवसंरचना।
- (vii) Regional disparity.
क्षेत्रीय विषमता।
- (viii) Major water ways in India.
भारत में प्रमुख जलमार्ग।
- (ix) Mineral resources of Rajasthan.
राजस्थान के खनिज संसाधन।
- (x) Hadoti Plateau.
हाड़ौती पठार।

UB-406]

3

[Contd...

SECTION - B

खण्ड - ब

UNIT - I

इकाई - I

- 2 Explain the major soil types of India.
भारत के प्रमुख मृदा प्रकारों को समझाइये।
- 3 Describe the problems of Indian forests.
भारतीय वनों की समस्याओं का वर्णन कीजिये।

UNIT - II

इकाई - II

- 4 What are the causes of imbalance in sex-ratio in India?
भारत के लिंगानुपात में असन्तुलन के क्या कारण हैं?
- 5 Describe the tribal areas of India.
भारत के जनजातीय क्षेत्रों का वर्णन कीजिये।

UNIT - III

इकाई - III

- 6 Write a note on the marine resources of India.
भारत के सागरीय संसाधनों पर एक टिप्पणी लिखिये।
- 7 Explain Green Revolution and discuss its impact on Indian Agriculture.
हरित क्रांति को समझाइये और उसका भारतीय कृषि पर प्रभाव की विवेचना कीजिये।

UNIT - IV

इकाई - IV

- 8 Describe the cement industry in India.
भारत में सीमेन्ट उद्योग का वर्णन कीजिये।
- 9 Write a note on the network of Indian Railways.
भारतीय रेल के जाल पर एक टिप्पणी लिखिये।

UNIT - V

इकाई - V

- 10 Give an account of agricultural development of Rajasthan.

राजस्थान के कृषि विकास पर एक लेख लिखिये।

- 11 Explain the factors that affects the climate of Rajasthan.

राजस्थान की जलवायु को प्रभावित करने वाले कारकों पर प्रकाश डालिये।

SECTION - C

खण्ड - स

- 12 Discuss the major relief features of the Peninsular Plateau of India.

भारत के प्रायद्वीपीय पठार के प्रमुख धरातलीय स्वरूपों की विवेचना कीजिये।

- 13 Provide a geographical account of the density of population in India.
भारत में जनसंख्या घनत्व का भौगोलिक वर्णन कीजिये।
- 14 Discuss the growth and locations of Iron and steel industry of India.
भारत के लोहा एवं इस्पात उद्योग के विकास एवं अवस्थिति की विवेचना कीजिये।
- 15 Give a systematic geographical account of Aravalli Region.
अरावली प्रदेश का क्रमबद्ध भौगोलिक वर्णन कीजिये।
-

5143

MA/MSc. (Sem-I) Examination, Dec. 2022

GEOGRAPHY

Paper-GEO-103

(Advanced Geomorphology)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 70

This question paper contains three sections as under :

Section-A खण्ड 'अ' **Max. Marks-10**

shall have 1 compulsory question comprising 10 questions (maximum 20 words answer) taking two questions from each unit. Each question shall be of one mark and total marks of this section will be 10. This section will be compulsory in the paper.

इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है जिसमें प्रत्येक इकाई से 2 लघु प्रश्न लेते हुए कुल 10 प्रश्न होंगे। प्रत्येक लघु प्रश्न 1 अंक का है इस खण्ड के कुल अंक 10 हैं। जिसका उत्तर लगभग 20 शब्दों से अधिक न हो।

Section-B

खण्ड 'ब'

Max. Marks-25

This section contains 10 questions. Attempt 5 questions in all, selecting **one** question from each unit. Answer of each question should not exceed 250 words. All questions carry equal marks.

इस खण्ड में 10 प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल 5 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-C

खण्ड 'स'

Max. Marks-35

will contain five long answer type questions. One compulsory question (Q. No. 12) of 15 marks and four questions of 10 marks each. Students are instructed to attempt total **three** questions with **one** compulsory question (answer about in 500 words) and any **two** more questions (answer about in 400 words) out of the remaining four questions.

इस खण्ड में कुल 5 प्रश्न होंगे, प्रश्नों के उपभाग हो सकते हैं। इस खण्ड में एक इकाई से अधिकतम एक प्रश्न होगा। कुल तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रश्न क्र. 12 अनिवार्य है जो 15 अंकों का होगा जिसका उत्तर 500 शब्दों से अधिक न हो। शेष प्रश्नों में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं जो प्रत्येक 10 अंक के होंगे जिनका उत्तर 400 शब्दों से अधिक न हो।

1. Answer the following :

निम्नलिखित का उत्तर दीजिए :

(i) Endogenetic Forces

अन्तर्जात शक्तियाँ

(ii) SIMA

सीमा

(iii) Erosion

अपरदन

(iv) Compression

सम्पीडन

(v) Rejuvenation

नवोन्मेष

(vi) Desilication

सिलिका पृथक्करण

(vii) Caldera

काल्डेरा

(viii) Moraine

हिमोढ़

(ix) Loess

लोएस

(x) Isostasy.

समस्थिति।

Section B/खण्ड-ब

UNIT-I/इकाई-I

2. Explain the concept of uniformitarianism.

एकरूपतावाद की संकल्पना को स्पष्ट कीजिए।

3. Explain the Geographical cycle theory of landscape development by D.M. Davis.

डी. एम. डेविस के स्थलरूप विकास के भौगोलिक चक्र सिद्धान्त को समझाइए।

UNIT-II/इकाई-II

4. Describe the Kober's Geosynclinal origin theory of mountain building.

कोबर के पर्वत निर्माण से सम्बन्धित भूसन्नति सिद्धान्त का वर्णन कीजिए।

5. Describe the types of Volcano.

ज्वालामुखी के प्रकारों का वर्णन कीजिए।

UNIT-III/इकाई-III

6. Discuss the factors affecting weathering process.

अपक्षय की प्रक्रिया को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए।

7. Explain the interior structure of the Earth.

पृथ्वी की आन्तरिक संरचना को स्पष्ट कीजिए।

UNIT-IV/इकाई-IV

8. Describe the depositional landforms of River.

नदी के निक्षेपणात्मक भू-आकारों का वर्णन कीजिए।

9. Describe the Coastal landforms by Depositional process of sea.

समुद्र की निक्षेपणात्मक प्रक्रिया द्वारा बने तटीय भू-रूपों का वर्णन कीजिए।

UNIT-V/इकाई-V

10. Discuss the Isostasy and views of Prof. Aiyari and Pratt.

समस्थिति को व्याख्यायित करते हुए प्रो. अयरी और प्राट के विचार लिखिए।

11. Write an essay on uses of Applied Geomorphology.

व्यावहारिक भू-आकारिकी के उपयोगों पर एक लेख लिखिए।

Section C/खण्ड-स

12. Define the Geomorphology and describe the development of Geomorphology.

भू-आकृति विज्ञान को परिभाषित कीजिए और भू-आकृति विज्ञान के विकास का वर्णन कीजिए।

13. Describe the Endogenetic Forces and Crustal Bending in detail.

अन्तर्जात शक्तियों और भूपटलीय मुड़ाव का विस्तार से वर्णन कीजिए।

14. Discuss the causes, effects and world distribution of earthquake.

भूकम्प के कारणों, प्रभावों और विश्व वितरण की व्याख्या कीजिए।

15. Discuss the various landforms associated with (Desert) Arid topography in detail.

शुष्क (मरुस्थलीय) स्थलाकृति से सम्बन्धित विभिन्न भू-आकारों की विस्तार से व्याख्या कीजिए।

16. Describe the Continental Drift Theory of Wegener in detail.

वेगनर के महाद्वीपीय विस्थापन सिद्धान्त का विस्तार से वर्णन कीजिए।