



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89
Tel: 0141-2589596, 2589665
Mob.: +91-9928144609
E-mail: info@vivekpgcollege.com

VIVEK PG MAHAVIDYALYA KALWAR, JAIPUR-464

Mid-Term Examination. 2023

B.A- Semester -Ist

History

Max Marks-120

Time-3:00 Hrs

Part-A

1- सभी प्रश्न अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न दो अंक का है।

2x10=20

All Questions are compulsory. Each question has two marks.

(i) प्रयाग प्रशस्ति Prayag Commendation

(ii) अभिलेख inscription

(iii) त्रिपिटक Tripitak

(iv) शिशुपालवध shishupalvadh

(v) हडप्पा Harappa

(vi) सीता Seeta

(vii) शुंग वंश का संस्थापक कौन था? Who was the founder of Shunga dynasty?

(viii) 'दक्षिणापथपति' किस सातवाहन शासक की उपाधि थी?

"Dakshinapathpati" was the title of which satvahana ruler?

(ix) कनिष्क Kanishka

(x) जन Jana

Part-B

2- सभी प्रश्न अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न चार अंक का है।


4x5=20

All Questions are compulsory. Each question has four marks.

(i) पुरातात्विक स्रोत Archaeological Sources

(ii) वेद veda

(iii) दशराज युद्ध Dashragya war


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

(iv) प्रागैतिहासिक काल Prehistoric Period

(v) विम कदफिसस Vim Kadphesus

Part-C

Section-A

20x4=80 marks

3. पुरातात्विक स्रोतों पर लेख लिखिए।

Write a note on archaeological sources.

OR

4. प्राचीन भारतीय इतिहास से सम्बन्धित साहित्यिक स्रोतों का वर्णन कीजिए।

Describe the literary sources of Ancient Indian History

Section-B

5. सिंधु सभ्यता के सामाजिक जीवन का विवेचन कीजिए।

Discuss the social life of Indus Valley civilization.

OR

6. सिंधु सभ्यता के धार्मिक जीवन का विवेचन कीजिए।

Discuss the Religious life of Indus Valley civilization.

Section-C


7. आर्यों की उत्पत्ती एवं ऋग्वेदिक काल में आर्यों के भौगोलिक विस्तार पर लेख लिखिए।

Write a note on the Origin of Aryans and the Geographical expansion of Aryan's in the Rig Vedic period.

OR

8. पुष्यमित्र शुंग की उपलब्धियों का विवेचन कीजिए।

Discuss the achievements of Pushyamitra shunga.


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE
KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Section-D

9. गौतमीपुत्र शातकर्णी पर लेख लिखिए ।

Write a note on Goutamiputra Shatkarni.

OR

10. कनिष्क की उपलब्धियों का विवेचन कीजिए ।

Discuss the achievement of Kanishka.


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89
Tel: 0141-2589596, 2589665
Mob.: +91-9928144609
E-mail: info@vivekpgcollege.com

VIVEK PE, MAHAVIDYALYA KALWAR MID TERM EXAMINATION-2023 Class B.A/B.Sc. SEM-I Subject -Geography

Time-3.00 hrs

Max Marks- 80

Part-A

Show any five of the following on the outline map the world supplied to you. -

विश्व के मानचित्र पर कोई पाँच दर्शाये।

5x2=10


1. Bering Sea. बैरिंग सागर
2. Gobi Desert - गोबी का मरुस्थल
3. Sahara Desert. सहारा मरुस्थल
4. Ural Mountain यूराल पर्वत
5. Andes Mountain range - एण्डीन पर्वत श्रृंखला
6. Ganga River गंगा नदी
7. chucks Sea- चुकची सागर
8. Nile River नील नदी

2. Give Correct short answer of any five of the following question in your Answer-book.

निम्न में से किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

5x2=10

1. Weathering अपक्षय
- 2 Geo- syncline - भू-सन्नति
3. Igneous Rock - आग्नेय चहाने
4. Bajada बजादा
5. Batholith- बेथोलिय
6. उर्मिक चिन्ह - Ripple mark.
- 7 Devonian Period - डिवोनियन शक
8. Earthquake – भूकम्प


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Part-B

Attempt four questions in all selecting from each section. All at last one question Carry equal mark. 15x4=60

प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न का चयन करते हुए किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section. A

1. Discuss Critically Wagner's theory of continental drift.
वेगनर के महाद्वीपीय विस्थापन सिद्धान्त को आलोचनात्मक विवरण प्रस्तुत कीजिए।
2. Definition, Scope and Development of physical Geography.
भौतिक भूगोल की परिभाषा, विषय-क्षेत्र, तथा विकास को समझाइये।

Section. B

3. What do you mean by Isostasy? Critically examine the views of Pratt and Airy in this context.
समस्थिति से आप क्या समझते हैं। इस सन्दर्भ में प्राट तथा एमरी के विचारों का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिये।
4. Discuss the Interior of the Earth.
पृथ्वी की आन्तरिक संरचना की विवेचना कीजिये।

Section C

5. Examine Holmes Convection current theory regarding Mountain building.
पर्वत निर्माण के सम्बन्ध में होम्स के संवाहनिक तरंग सिद्धान्त का परीक्षण कीजिए।
6. Landscape is a function of structure, process and stage. Explain the meaning of the statement.
"भूदृश्य संरचना, प्रक्रम तथा अवस्था का प्रतिफल होला है।" इस कथन का अर्थ समझाइये।

Section. D

7. Describe the erosional and depositional of Underground water with diagram.
भूमिगत जल द्वारा निर्मित अपरदनात्मक व निक्षेपात्मक स्थलाकृतिय का सचित्र वर्णन कीजिए।
8. Explain the erosional and depositional works of River.
नदी के अपरदनात्मक और निक्षेपात्मक कार्यो को समझाइये।

PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89
Tel: 0141-2589596, 2589665
Mob.: +91-9928144609
E-mail: info@vivekpgcollege.com

VIVEK PG MAHAVIDYALYA KALWAR, JAIPUR-464
Mid-Term Examination. 2023
B.A- Semester -Ist
Political Science
(Foundations of Political Science)

Max Marks-120

Time-3:00 Hrs

PART-I

1- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न दो अंक का है।

All Questions are compulsory. Each question has two marks.

2x10=20

(1) Write down two characteristics of Modern political Science
आधुनिक राजनीति विज्ञान की दो विशेषताएँ लिखिए।

(2) Write names of any two Scholars of traditional Perspective of political Science.
राजनीति विज्ञान के परम्परागत दृष्टिकोण के किन्हीं दो विद्वानों के नाम लिखिए।

(3) who was founder father of Behaviourism?
व्यवहारवाद का संस्थापक जनक कौन था?

4) write four main theories of Marxism.
मार्क्सवाद के चार प्रमुख सिद्धान्त लिखिये ?

(5) What do you mean by Judicial Review?
'न्यायिक पुनर्विलोकन' से आप क्या समझते हैं?

(6) What do you mean by Liberal feminism?
उदारवादी नारीवाद से आप क्या समझते हैं?

(7) Write two characteristics of Liberalism.
उदारवाद की दो विशेषताएँ लिखिये?

(8) State three Prominent functions performed by Legislatures.
व्यवस्थापिका द्वारा किए गए तीन प्रमुख कार्य बताइए?

(9) What is post Behaviourism?
उत्तर व्यवहारवाद क्या है!

(10) Two Causes responsible for the rise of Behaviourism.
व्यवहारवाद के उदय के लिए उत्तरदायी दो कारण हैं।

PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

PART-II

1- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न पाँच अंक का है।

All Questions are compulsory. Each question has five marks.

4x5=20

(1) Give Salient features of post- Behaviourism.

उत्तर व्यवहारवाद के प्रमुख लक्षण बताइए।

(2) Explain the concept of power.

शक्ति की अवधारणा को स्पष्ट कीजिए।

(3) Explain the fundamentals of Idealism

आदर्शवाद के मूल सिद्धान्त / लक्षणों की व्याख्या कीजिये?

(4) Write down' any two theories of Representation.

प्रतिनिधित्व के कोई दो सिद्धान्त बताइए।

PART- III

Section-A

(1) write an essay on Behaviourism.

व्यवहारवाद पर एक लेख लिखिये

4x20=80

OR

(2) Define power. Describe its resources and explain different forms of power.

शक्ति को परिभाषित कीजिए। इसके स्रोत एवं शक्ति के विविध रूपों को स्पष्ट कीजिए।

Section-B

(3) What are the functions of political parties? Describe the Merits and demerits of Party System.

राजनीतिक दलों के प्रमुख कार्य क्या हैं। दलीय पद्धति के गुण तथा अवगुणों का वर्णन कीजिए

OR

(4) Discuss the definition, Scope and nature of Modern Political Science.

राजनीति विज्ञान के आधुनिक दृष्टिकोण की परिभाषा, क्षेत्र व प्रकृति की व्याख्या कीजिये।

Section-C

(5) Explain the Meaning of Government and explain its main organs.


सरकार का अर्थ बताते हुए उसके प्रमुख अंगों की व्याख्या कीजिए।

OR

(6) Write comments. टिप्पणी लिखिए।

(1) Dialectical Materialism. द्वन्द्वात्मक भौतिकवाद

(ii) class struggle वर्ग संघर्ष


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Section-D

(7) Explain in detail the theory of Liberalism.

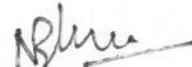
उदारवादी सिद्धान्त की विस्तृत व्याख्या कीजिए।

OR

(8) Write comments: टिप्पणी लिखिए।

(I) Anarchism अराजकतावाद

(II) Feminism नारीवाद


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE
KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89
Tel: 0141-2589596, 2589665
Mob.: +91-9928144609
E-mail: info@vivekpgcollege.com

VIVEK PG MAHAVIDYALYA KALWAR, JAIPUR-464
Mid-Term Examination. 2023
B.A- Semester -Ist
Pub.Administration
(Introduction of Public Admin.)

Max Marks-120

Time-3:00 Hrs

PART-I

1- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न दो अंक का है।

2x10=20

प्रश्न:-1. लोक प्रशासन को परिभाषित कीजिये।

Define public Administration.

प्रश्न :-2. समाज में लोक प्रशासन के महत्व को लिखिये।

Write the importance of public Administration in society.

प्रश्न:-3 लोक प्रशासन एवं निजी प्रशासन में कोई चार समानताएँ लिखिये।

write any four Similarities between Public Administration and Private Administration.

प्रश्न:-4 लोक प्रशासन की प्रकृति को लिखिये।

Write the nature of Public Administration.

प्रश्न :-5 नवीन लोक प्रशासन की अवधारणा की विवेचना कीजिए।

Discuss the concept of new Public Administration?

प्रश्न :-6 क्या लोक प्रशासन एक सामाजिक विज्ञान है?

Is public administration a social science?

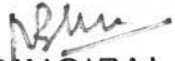
प्रश्न :-7 व्यवहारवाद की चार विशेषताएँ लिखिए।

Write four characteristics of behaviorism.

प्रश्न :-8 पारिस्थितिकीय उपागम को स्पष्ट कीजिए।

Explain the ecological approach.

प्रश्न :-9 लोक प्रशासन के उद्‌विकास की विवेचना कीजिए।


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Discuss the evolution of public Administration.

प्रश्न:-10 'लोक प्रशासन एक कला है' सष्ट कीजिए।

"Public administration is an art" explain.

PART- II

5x4=20

प्रश्न-1. लोक प्रशासन का राजनीति विज्ञान और अर्थशास्त्र से संबंध बताइए।

Explain the relationship of public administration with political Science and economics.

प्रश्न: 2 लोक प्रशासन की मुख्य विशेषताएँ लिखिये।

Describe the Major" Characteristics of Public Administration.

प्रस:3 लोक प्रशासन को बिज्ञान मानने के पक्ष में तर्क प्रस्तुत कीजिये।

Give arguments for the view which treats public Administration as a science.

प्रश्न: 4 शास्त्रीय उपागम की सीमाओं का उल्लेख कीजिये।

Mention Limitations of classical approach.

Part-III

4x20

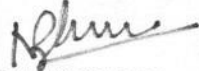
प्रश्न-1 लोक प्रशासन का अर्थ स्पष्ट कीजिए ? आधुनिक समाज में लोक प्रशासन के महत्व को समझाइय

Define public Administration, Explain the importance of Public Administration in the Modern society.

अथवा

लोक प्रशासन का कानून, समाजशास्त्र व अर्थशास्त्र से सम्बन्धों को समझाइए।

Explain the relationship of public Administration with Sociology, Economics and Law.


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

प्रश्न-2 लोक प्रशासन के क्षेत्र एवं प्रकृति का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

Critically examine the scope & nature of Public Administration.

अथवा

मानवीय उपागम के प्रमुख लक्षणों की विवेचना कीजिये तथा इसकी सीमाएं स्पष्ट कीजिये।

Describe the Salient features of Humanistic approach. slate its Limitations

प्रश्न .3. लोक प्रशासन के अध्ययन के उपागम - व्यवहारवाद तथा व्यवस्था को समझाइए

Explain the approaches to study of public administration behaviorism and system.

अथवा

निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए:

(i) नियन्त्रण का विस्तार

(ii) पदसोपान

Explain the following

(i) Sipan of control

(ii) Hierarchy


प्रश्न .4. संगठन के आधारों को समझाइए तथा आदेश की एकता को स्पष्ट कीजिए ?

Explain the bases of organization and explain unity of command.

अथवा

संगठन में सम्प्रेषण के महत्व एवं बाधाओं की विवेचना कीजिए।

Discuss the Importance and barriers of communication in an organization.


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Vivek P.G. College, kalwar

B.A first Semester

Marks:-120 marks

SOCIOLOGY
(Exploring Sociology)

Time-3:00 hours

Mid term exam Year 2023


Part- A (each question is compulsory)
2X10=20marks

1. समाजशास्त्र के पिता कौन है। Who is father of Sociology.
2. समाजशास्त्र दो भाषाओं की अवैध सन्तान है "यह किसने कहा है।
who said " Sociology is Bastard baby of two Languages.
3. समाज व अर्थशास्त्र में अन्तर बताइए ।
Difference between Sociology and Economic.
4. समाजशास्त्र को परिभाषित किजिए ।
Define Sociology.
5. ऐतिहासिक अनुसंधान को परिभाषित किजिए । Define Historical Research.
6. अनुसंधान की परिभाषित किजिए । Define Research
7. प्राथमिक डेटा क्या है। What is Primary data.
8. सामाजिक अनुसंधान में वस्तुनिष्ठता को परिभाषित किजिए।
Define Objectivity in Social Research.
9. सांस्कृतिक नृवंश विज्ञान क्या हैं. what is cultural Ethnography in Social Research.
10. अनुसंधान में तुलनात्मक पध्दति क्या है। what is compartive method in Research.

Part B

4X5=20marks

प्र०२


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

1. समाज की कोई चार विशेषताएँ बताइए ।

Write any four characteristics of Society.

2. समुदाय के आवश्यक तत्व बताइए । write the factors of community.

3. अभौतिक संस्कृति व अभौतिक संस्कृति में अन्तर बताइए । DISTINCTION between material and MON-Material culture.

4. प्राथमिक व द्वितीयक समूह में दो अन्तर बताइए ।

Differentiate between "Primary and secondary Group.

5. पुनर्समाजीकरण क्या है।

What is Re-socialization.

Part C

4X20=80

Section-A

प्र. ०३ समाजशास्त्र क्या है ? इसकी प्रकृति एवं क्षेत्र की व्याख्या कीजिए

what is Sociology ? Discuss its Nature and Scope in detail.

अथवा

समाजशास्त्र के वैज्ञानिक परिप्रेक्ष्य पर लेख लिखिए ।

Write an essay on Scientific Perspective of the Sociology.

Section-B

प्र. 4. सामाजिक अनुसन्धान क्या है। अनुसंधान के प्रकारों का वर्णन कीजिए

what is Social Research? Discuss the Types of Research

अथवा

सामाजीकरण को परिभाषित करते हुए इसके सिध्दान्त बताइए ।

what is socialization? Explain the theories of socialization.

Section-C

प्र. 5. भारत में समाजशास्त्र की उत्पत्ति विस्तारपूर्वक बताइए ।


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Explain the origin of Sociology in India.

अथवा

समाज क्या है तथा ईमाइल दुर्खीम के अनुसार समाज के प्रकारों का वर्णन करे।

What is society and Describe the type of society according to Emile Durkheim.

Section-D

प्र.6. समाजशास्त्र कि उत्पत्ति विस्तारपूर्वक बताइए।

Explain the or origin of Sociology.

अथवा

समुदाय क्या है। प्रकारों का वर्णन कीजिए।

What is Community and Describe the type of community.

PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

VIVEK PG MAHAVIDYALYA KALWAR, JAIPUR-464

Mid-Term Examination. 2023

B.A- Semester -Ist

PHYSICAL EDUCATION

Max Marks-80

Time-3:00 Hrs

PART-A

1- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न दो अंक का है।

1x10=20

All Questions are compulsory. Each question has two marks.

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. शारीरिक शिक्षा को राष्ट्रीय स्तर पर विकसित करने का दायित्व किसका है?

Whose responsibility is it to spread physical education at the National level?

2. शारीरिक शिक्षा परामर्श बोर्ड को बनाने का क्या उद्देश्य है?

What is the purpose of forming the physical education advisory board?

3. राष्ट्रीय खेल संस्था की स्थापना क्यों की गई?

Why was the National Sport Organization established?

4. आधुनिक ओलम्पिक खेलों की शुरुआत कब एवं किसने की थी?

Who started Modern Olympic Games and When started?

5. ओलम्पिक की रानी किसे कहा जाता है?

Who is called the queen of Olympics?

6. "भारत को आज भगवत गीता की नहीं बल्कि फुटबाल के मैदानों की जरूरत है" यह किसने कहा था?

"India Today needs Football fields and not Bhagwat Geeta" Who said this?

7. आई.ओ.ए. की फूल फॉर्म क्या है?

What is the Full Form of IOA?

8. आई.ओ.सी. की फूल फॉर्म क्या है?

What is the Full Form of IOC?

9. द्रोणाचार्य पुरस्कार किसको दिया जाता है?

Who is given the Dronacharya Award?

10. राजकुमारी अमृतकौर खेल संस्था कहाँ है?

Where is the Rajkumari Amrit Kaur Organization?

PART-B

2x5=10

(word limit-20 words)

शब्द सीमा-20

केवल कोई भी 05 प्रश्न अनिवार्य हैं। (Attempt any five questions only)

1. किस काल को शारीरिक शिक्षा तथा खेलों के लिए स्वर्ण काल माना जाता है, और क्यों?

PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Whisc period is considered the golden period of Physical Education and sports and why?

2. वाई.एम.सीए. का पुरा नाम व स्थापना कब और कहाँ हुई?

Write the full form om YMCA and When and Where was it established?

3. अर्जून पुरुस्कार की शुरुआत कब हुई, प्रथम बार किस खिलाडी को कौनसे खेल में मिला ?

When was the Arjuna Award Started, which Player got it for the first time and in which sport?

4. आदर्श धावक पथ के बारे में लिखिए।

Write about the Ideal Runner Path.

5. सूर्य नमस्कार की कितनी स्थितियाँ होती है? वर्णन कीजिए।

How many positions are the Surya Namaskar? Describe.

6. योग का मुख्य उद्देश्य क्या है? वर्णन कीजिए।

Describe the main purpose of Yoga.

7. ओलम्पिक के आदर्श शब्द कौन-कौन से है? वर्णन कीजिए।

What are the lderal words of Olympic? Describe.

PART-C

15x4=0

Section-A

1. शारीरिक शिक्षा का अर्थ, उद्देश्य, महत्व को बताते हुए शारीरिक शिक्षा की भ्रांतियों को परिभाषित कीजिए।

Explain the meaning, objective and importance of physical education and define the Principles of physical education?

OR

प्राचीन भारत में शारीरिक शिक्षा वैदिक काल व महाकाव्य काल का वर्णन कीजिए।

Describe the Vedic period and the Epic period of physical education?

Section-B

2. प्राचीन भारत में शारीरिक शिक्षा 1947 से पहले का वर्णन कीजिए।

Describe the physical condition in ancient India before 1947.

OR

1947 के बाद भारत में शारीरिक शिक्षा का वर्णन कीजिए।

Describe the physical condition in ancient India after 1947.

Section-C

3. प्राचीन और आधुनिक ओलम्पिक में अंतर बताते हुए वर्णन कीजिए।

Describe the differences between the ancient Olympic and Morden olympic?

OR

PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE
KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

टिप्पणी लिखो-

1. अर्जुन पुरस्कार Arjun Purskar
2. द्रोणाचार्य पुरस्कार Dronacharya Purskar
3. राजीव गांधी खेल रत्न पुरस्कार व इसका नया नाम बताइए।
Rajiv Gandhi Khel Ratan (and write its new official name)
4. मौलाना अब्दुल आजाद ट्रॉफी के बारे में लिखिए।
Maulana Abdul Azad Trophy

Section-D

4. लड़के एवं लड़कियों खेलों में भाग लेते हैं तो उनमें किन गुणों का विकास होना चाहिए, वर्णन कीजिए।

Describe What qualities should be developed in boys and girls when the participate in sports.

OR

आधुनिक ओलम्पिक खेलों का आरम्भ से लेकर समापन तक का वर्णन कीजिए।

Describe the Morden Olympic games form its beginning to its end.

PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

VIVEK PG MAHAVIDYALYA KALWAR, JAIPUR-464

Mid-Term Examination. 2023

B.A- Semester -Ist

DRAWINGH & PAINTING

(FUNDAMENTAL OF FINE ARTS)

Max Marks-40

Time-3:00 Hrs

PART-A

1- सभी प्रश्न अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है।

10X1=10

प्रश्न:1 कला की परिभाषा दीजिये।

प्रश्न:2 मुख्य रंग कौन-कौन से हैं?

प्रश्न:3 पोट के प्रकारों के नाम लिखिए।

प्रश्न:4 एचिंग क्या है।

प्रश्न:5 चित्ररूप में दो आयामों के नाम लिखिये।

प्रश्न:6 द्वितीय रंग कौन-कौन से हैं?

प्रश्न:7 फ्रेस्को से आप क्या समझते हैं?

प्रश्न:8 कलाओं के समान तत्व क्या है?

प्रश्न:9 अरस्तु ने कला को किस प्रकार परिभाषित किया।

प्रश्न:10 रूप की परिभाषा दीजिये।

PART-B

2.5x4=10

प्रश्न:1 भित्ति चित्रण की सूखी पद्धति से क्या समझते हैं?

प्रश्न:2 माध्यम से आप क्या समझते हैं?

प्रश्न:3 कैनवास तैयार करने की विधि लिखिए।


प्रश्न:4 ललित कला एवं उपयोगी कला में अंतर बताये।

PART-C

2x10=20

प्रश्न:1 रेखा को परिभाषित करते हुये यह कितने प्रकार की होती है वर्णन कीजिए।

प्रश्न:2 जलरंग व टेम्परा रंग माध्यम को विस्तार से समझाइये।


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Vivek PG college Kalwar Raod Jaipur 464

Internal Assessment

B.A Part- Ist

Subject- Economics

Semester-first

2023-24

Total Marks- 120

Time:-3:00Hrs

Note: Attempt ten short answer type Questions from "Section -A and B" four questions in "Section C".

Section A

5x4=20

1 Difference between contraction of demand and decrease in demand?

माँग के संकुचन तथा माँग में कमी को अंतर द्वारा समझाइये १.

2 Write short note on "cross elasticity"

आड़ी / तिरछी लोच क्या है ?

3 why is diamond less useful but more valuable than water ?

हिरा कम उपयोगी हैलेकिन पानी से अधिक मूल्यवान क्यों है?

4 Why are cost curve U-shaped?

लागत वक्र U आकृति का क्यों होता है?

5 Explain shut down point ?

"शट डाउन बिंदु" से आप क्या समझते हैं?

Section-B

5x4=20

6 What happens if $MU_x/P_x < MU_y/P_y$?

$MU_x/P_x < MU_y/P_y$ से क्या तात्पर्य है?

7 What do you understand by "Consumer Surplus" ?

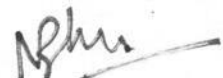
उपभोक्ता बचत " से क्या तात्पर्य है?

8 $MRS_{xy}=?$

$MRS_{xy} = ?$

9 What is opportunity Cost?

अवसर लागत से आप क्या समझते हैं?


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

10 What is the meaning of Monopoly and "Perfect competition"?

"एकाधिकार तथा पूर्ण प्रतियोगिता में क्या अंतर बताइये ?(4

"Section C"

Part-I

4x20=80

1 Distinguish between Total utility and Marginal Utility? Prove that the total utility is the maximum only when the " Marginal utility is zero?

सीमान्त तथा कुल उपयोगिता में अंतर बताइये ? सिद्ध कीजिए कि कुल उपयोगिता उसी समय सर्वाधिक होती है जब. सीमान्त, उपयोगिता शून्य होती है ?

OR

2 Explain the law of diminishing Marginal utility .what is the importance.?

सीमांत उपयोगिता ह्रास नियम की व्याख्या कीजिए। इसका क्या महत्व है?

Part-II

3 Explain the consumer equilibrium with the help of indifference curve? Draw diagram to illustrate your answer?

उपभोक्ता के संतुलन को तटस्थता वक्र की सहायता से समझाइए। उचित उदाहरण देते हुए चित्र के द्वारा इसका वर्णन कीजिए।

OR

4 Explain the characteristics of indifference curve. Explain the consumer equilibrium with the help of indifference curve.

उदासीनता वक्र की विशेषताएँ समझाइए। उदासीनता वक्र की सहायता से उपभोक्ता संतुलन को समझाइए?

Part-III

5 Explain the concept of elasticity of demand. how can it be measured?

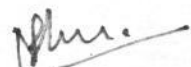
मांग की लोच की अवधारणा को समझाइये। इसे कैसे मापा जा सकता है?

OR

6 What are the return to scale? explain with the help of suitable diagram.

पैमाने के प्रतिफल क्या है? समुचित रेखा चित्रों की सहायता से समझाइए।

Part-IV


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

7 Determine the price and output in short run under Monopoly?

अल्पकाल में एकाधिकार प्रतियोगिता के अंतर्गत मूल्य एवं उत्पादन निर्धारण कीजिए।

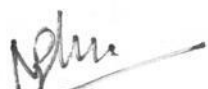
OR

8 The output and total cost data of a toy manufacture firm are given below:

Output	0	1	2	3	4	5	6
Total cost	30	50	66	72	94	124	156

Calculate -TFC,TVC,AFC,AVC,ATC and MC

गणना कीजिए- कुल स्थिर लागत ,कुल परिवर्तनशील लागत ,औसत स्थिर लागत, औसत परिवर्तनशील लागत ,औसत लागत और सीमांत लागत।


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

VIVEK PG MAHAVIDYALYA KALWAR, JAIPUR-464

Mid-Term Examination. 2023

B.A- Semester -Ist

ENGLISH LITERATURE

(POETRY AND DRAMA)

Max Marks-120

Time-2.30 Hrs

PART-I

Explain with reference to content (Any four)

- (a) Nay, if you read this line, remember not
The hand that writ it; for I love you so,
That I in your sweet thoughts would be forgot
If thinking on me then should make you woe.
- (b) Here's an acre sown indeed
With the richest, royall'st seed
That the earth did e'er suck in
since the first man died for sin
- (c) Fountain-heads and pathless groves,
Places which pale passion loves!
Moonlight walks, when all the fowls
are warmly housed, save bats s owls!
- (d) Thou art slave to fate, chance, kings, and desperate men
And dost with poison, war, and sickness dwell,
And Poppy charms can make us sleep as well
And better than thy stroke; why swell' it thou then?
- (e) Raksharas, Danaus, Demons, ghosts
acknowledge in their hearts his might
And slink to their remotest coasts,
In terror at his very sight.
- (f) This is your road- a painful road and drear
I made the stones that never give you rest
I set your friend in pleasant ways and clear,
And he shall come like you, unto My breast
- (g) The bird has flown; no stubborn cage
Its wily heart could tame;
For deadlier works of death prepare-
He comes with sword and flame!
- (h) Why hang'st thou lonely on you withered bough?


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Unstrung for ever, must thou there remain;
Thy music once was sweet- who hears it now ?
Why doth the breeze sigh over thee in vain ?

2 Answer any five of the following questions

- (i) What is the poet message in "The cup"?
- (ii) What is Ben Jonson's conception of The Noble Nature ?"
- (iii) What do you know about Sivajee?
- (iv) What "The Harp of Indian" refers to?
- (V) Explain the "optimism" of John Milton referring "On his Blindness."
- (vi) Why should Death be not proud according to John Donne
- (vii) give the rhyme scheme of the sonnet "Soul and Body."
- (viii) What is the message to the pupils of the Hindu College on the behalf of Henry L. Derozio?
- (ix) What is the moral of the poem "The Garden?"
- (x) What is sonnet?

SECTION - A

- 3 Attempt a critical appreciation of the poem "Meloncholy."

OR

Critically examine the sonnet "A consolation."

SECTION - B

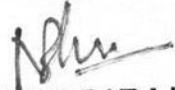
4. Write down the central Theme of the poem "Our Casuarina Tree"

OR

Write down the central Theme of the poem " India".

SECTION -C

5. explain the ideas of William Shakespeare on "The Triumph of Death".


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE
KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

or

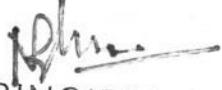
Define metaphysical poetry with illustrations in details.

SECTION -D

6. Write down the summary of "On the Tombs in Westminster Abbey".

OR

Write down the summary of "Laxman".


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89
Tel: 0141-2589596, 2589665
Mob.: +91-9928144609
E-mail: info@vivekpgcollege.com

विवेक पी.जी. महाविद्यालय कालवाड़

प्रथम मध्यावधि परीक्षा-2023-24

समय: 3 घण्टे।

BA - I

पूर्णांक: 120अंक

(हिंदी साहित्य : आदिकालीन और भक्तिकालीन साहित्य)

प्रश्न.1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए - $10 \times 2 = 20$ अंक

- (i) रामचन्द्र शुक्ल ने आदिकाल को किस नाम से पुकारा है?
- (ii) 'ढोला मारु रा दूहा' किस प्रकार का काव्य है?
- (iii) हिन्दी साहित्य का आरंभ कब से माना जाता है?
- (iv) कृष्ण को काव्य का विषय बनाने वाले सर्वप्रथम कवि है?
- (v) अष्टछाप की स्थापना कब हुई थी ?
- (vi) सर्वप्रथम किस काव्य में बारहमासा विरह वर्णन मिलता है?
- (vii) माधव मास तीथि भयो माधव' पंक्ति में अलंकार कौनसा है?
- (viii) कबीर दास की साहित्य में क्या भूमिका है?
- (ix) भक्ति काल में कितने प्रकार की धाराओं का साहित्य प्राप्त होता है?
- (x) नाथ साहित्य के प्रवर्तक कौन है?

निर्देश:- निम्नलिखित पदों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए - $4 \times 10 = 40$ अंक

प्रश्न.2. अम्हों मन अचरिज भयउ, सखियाँ आखड़ एम।

तई अणदिठ्ठा सज्जणों, किउँ करि लग्गा पेम ॥

जे जीवण तिन्हों-तणा, तन ही मोंहि वसंत।

धारइ दूध पयोहरे, बालक किम काढत ॥

प्रश्न.3. सखि हे कतहु न देखि मधाई।

काँप शरीर धीर नहिँ मानस, अबधि नियर भेल आई।

माधव मास तीथि भयो माधव अबधि कइए पिआ गेला।

कुच-जुग संभु परसि कर बललन्हि, तें परतिति मोहि भेला ।


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

मृगमद चानन परिमल कुंकुम, के बोल सीतल चंदा।

पिया बिसलेख अनल जो बसिए, बिपति चिन्हिए भल मंदा।

भनइ विद्यापति सुन बर जौवति, चित जनु झंखह आजे।

पिय बिसलेख कलेस मेटाएत, बालम बिलसि समाजे ॥

प्रश्न.4. भोजराज तणउ मिल्यउं छइ दिवाण।

बहु नर बैठा छइ अगवाणि ।

राइ राणा चिहुं दिसितणा ।

राई जी बिनव, राइ नरिंद।

बारइ हो बहतै आपणइ ।

कुमरी परणाविल्यउ जोइ नइ विंद ॥

प्रश्न.5. सुन रसिया, अब न बजाऊँ बिपिन वँसिया ।

बार बार चरनारविंद गहि, सदा रहब बनि दसिया ।

कि छलहुँ कि होएब के जाने, वृथा होएत कुल हँसिया।

अनुभव ऐसन मदन-भुजंगम हृदय मोर गेल डसिया।

नंद-नंदन तुअ सरन न त्यागब बलु जग होए दुरजसिया।

विद्यापति कह सुनु बनितामनि तोर मुख जीतल ससिया ।

धन्य धन्य तोर भाग गोआरिनि, हरि भजु हृदय हुलसिया।

प्रश्न.6. आदिकालीन साहित्य की प्रवृत्तियों को विवेचित कीजिए। 15अंक

अथवा

भक्तिकालीन काव्यधाराओं का उल्लेख कीजिए।

प्रश्न.7. "ढोला मारू रा दूहा राजस्थानी भाषा का सर्वश्रेष्ठ प्रेमाख्यान है" स्पष्ट कीजिए। 15अंक

अथवा

कबीर मूलतः समाज सुधारक है या भक्त अथवा दोनों ? अपने शब्दों में स्पष्ट कीजिए।

प्रश्न.8. "विद्यापति प्रेम और श्रृंगार के अप्रतिम कवि है।" इस कथन की सोदाहरण विवेचना कीजिए। 15अंक

PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE
KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com


अथवा

"सूरदास वात्सल्य और शृंगार का कोना-कोना झांक आये हैं।" इस कथन की समीक्षा कीजिए।

प्रश्न.9. भावपक्ष की दृष्टि से 'बीसलदेव रासो' काव्य की समीक्षा कीजिए। 15अंक

अथवा

मीराँ काव्य में 'प्रेम भावना' का उल्लेख कीजिए।


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

VIVEK P.G. COLLEGE, KALWAR

B.com-Part-I (First Semester)

ABST- Financial Accounting

Time- 3:00 Hrs

(Mid-term Exam-2023)

Max Marks- 120

PART-A (Each question is compulsory)

10X4=20

Q.(1). What is going concern concept? चालू व्यवसाय अवधारणा क्या है?

Q.(2). Give Definition of Accounting? लेखांकन की परिभाषा दीजिए।

Q.(3). What is Ledger? खाताबही क्या है?

Q.(4). What is debit Note? डेबिट नोट क्या है?

Q.(5). What do you mean by stock Reserve? स्टॉक संचय से आप क्या समझते हैं?

Q.(6). What is "Co-Insurance"? सह- बीमा क्या है?

Q.(7). What is "Average Clause"? 'औसत वाक्य' क्या है?

Q.(8). State any two differences between "Double Entry System" and Incomplete Accounting System. दोहरा लेखा प्रणाली तथा अपूर्ण लेखा प्रणाली में कोई दो अन्तर बताइए।

Q.(9). What is meant by the term "Fair Value of Investment" according to AS-13? लेखा मानक-13 के अनुसार "विनियोग के उचित मूल्य" मद से क्या आशय है?

Q.(10). If Profit on Hire Purchase Price is 33.33%, cost is 12000. Find out Hire Purchase Price.

यदि किराया क्रय मूल्य पर लाभ की दर 33.33% है, लागत मूल्य 12000 है, तो किराया क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

PART-B

Unit-I

20 marks


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Q.2. Prepare Trading and Profit & Loss Account and Balance Sheet of M/s. Raj General Store for the year ended 31st March, 2023 from the following:- सर्वश्री राज जनरल स्टोर्स के 31 मार्च, 2023 को समाप्त होने वाले वर्ष के लिए व्यापार तथा लाभ-हानि खाता बनाइए

Mr. Raj's Capital	50,000	Sales	60,575
Mr. Raj's Drawings	5,000	Salaries	8,600
Opening Stock	20,000	B/R	2,650
Sundry Creditors	49,000	B/P	2,100
Sundry Debtors	40,000	Bad Debts	1,500
Cash at Bank	17,200	Insurance	1,400
Cash in hand	900	Purchases	35,000
Discount allowed	1,500	Machinery	22,000
Carriage inwards	1,300	Furniture	1,500
Returns outwards	1,000	Rent & taxes	1,450
Return inwards	2,000	Printing & Stationery	675

Adjustments: (i) Closing stock 25,500; (ii) Write off 400 as bad and maintain provision on Sundry Debtors at 5%; (iii) Depreciate machinery and furniture by 2,700 and 150 respectively, (iv) Prepaid insurance 300; (v) Purchase of machinery worth 5,000 has wrongly been debited to purchases account; (vi) Unpaid salary 500.

समायोजन : (i) अन्तिम स्टॉक 25,500 ₹; (ii) 400 ₹ डूबत ऋण के अपलिखित करने हैं तथा देनदारों पर 5% डूबत ऋण प्रावधान करना है; (iii) मशीन व फर्नीचर पर क्रमशः 2,700 ₹ तथा 150 ₹ हास अपलिखित करना है; (iv) पूर्वदत्त बीमा 300 ₹; (v) मशीन का क्रय 5,000 ₹ गलती से क्रय खाते में डेबिट कर दिया गया; (vi) अदत्त वेतन 500 ₹।

Or (अथवा)

Q.3. 1. What do you mean by accounting concepts and conventions? Explain briefly some important accounting concepts and conventions.

लेखांकन अवधारणाओं तथा परम्पराओं से आप क्या समझते हैं? संक्षेप में लेखांकन की कुछ महत्वपूर्ण अवधारणाओं तथा परम्पराओं का वर्णन कीजिए।

Unit-2

20 marks


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Q.4. A Cloth dealer has two departments-A and B. He gives you the following information about his dealings in the year 2022: एक वस्त्र विक्रेता, जिसके दो विभाग-A और B हैं, 2022 वर्ष के लिए अपने कारोबार के सम्बन्ध में आपको निम्नलिखित सूचनाएँ देता है:

	Deptt. A	Deptt. B
Opening Stock	40,000	22,000
Sales (outside)	3,60,000	1,80,000
Purchases	2,00,000	1,17,000
Direct Expenses	16,000	14,000
Advertisement	9,000	7,000

Other expenses are:

अन्य व्यय निम्नलिखित हैं-


- (1) Salaries 18,000; (2) Rent 10,000;
(3) Packing and Selling Expenses 12,000; (4) Insurance 7,000;
(5) Legal Expenses 13,000.

You are asked to prepare Departmental Trading and Profit and Loss Accounts as on March 31, 2023 after considering the following:

- (a) Distribute Rent, Insurance and Legal expenses equally and other combined expenses in the sales ratio;
(b) Closing Stock of Deptt. A is ₹ 60,000 but includes goods worth ₹6,000 received from Deptt. B at cost.
(c) Closing Stock of Deptt. B is ₹ 50,000, but includes goods worth ₹ 4,000 received from Deptt. A at cost
(d) Inter-departmental transfers for the year are: From Deptt. A to B 10,000,
From Deptt. B to A 12,000.
(e) All inter-departmental transfers are made at cost.

निम्नलिखित सूचनाओं का ध्यान रखते हुए आपको 31 मार्च, 2023 को विभागीय व्यापार तथा लाभ-हानि खाता बनाना है-

- (a) किराया, बीमा तथा कानूनी व्यय बराबर बाँटिए। अन्य मिश्रित व्यय बिक्री के अनुपात में बाँटिए;


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

(b) A विभाग का अन्तिम स्कन्ध ₹ 60,000 है, जिसमें B विभाग से लागत पर आया हुआ ₹6,000 का माल शामिल है:

(c) B विभाग का अन्तिम स्कन्ध ₹ 50,000 है, जिसमें A विभाग से लागत पर आया हुआ ₹4,000 का माल शामिल है।


(d) वर्ष के अन्तर्विभागीय हस्तान्तरण निम्नलिखित हैं-A विभाग से B विभाग को ₹ 10,000; B विभाग से A विभाग को ₹ 12,000।

(e) सभी अन्तर्विभागीय हस्तान्तरण लागत पर किये जाते हैं।

Or (अथवा)

Q.5. Sanjay Cloth Mills, Jodhpur sends goods to the Agra Branch at cost plus 25%. From the following information prepare in the Head Office Books Agra Branch a/c : संजय क्लोथ मिल, जोधपुर अपनी आगरा शाखा को माल लागत पर 25% जोड़कर भेजते हैं। निम्नलिखित सूचनाओं से प्रधान कार्यालय की पुस्तकों में आगरा शाखा खाता बनाइए।

	₹
Goods supplied to Branch	35000
Goods returned by Branch	4000
Goods returned by Customers to Branch	600
Cash remitted to H.O.	45200
Cash Sales	17200
Credit Sales	24000
Discount allowed by Branch to Debtors	160
Bad debts	280
Expenses remitted by H.O.:	
For Rent	4800
For Salaries	9000
For Wages	2200
For Taxes	5400
For Safe	2200
	23600
Opening Stock	10000


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Closing Stock	8000
Opening Debtors	13040

Unit-3

20 marks

Q.6 . From the following details, compute the claim for consequential loss:-

Accounting year ending on 31st December, Turnover ₹2,00,000.

Indemnity period (क्षतिपूर्ति अवधि): 6 months.

Period of interruption (बन्द या विघटन अवधि): 1st July to 31st October.

Net Profit: 18,000.

Standing Charges: 42,000 out of which 10,000 have not been insured.

Sum insured: 50,000: Standard turnover: 65,000.

Turnover in the period of interruption: 25,000 out of which of 6,000 was from a rented place at 600 per month.

Annual turnover: 2,40,000. (12 months preceding the date of fire) Saving in insured standing charges: 4,725 per annum.

Date of fire: Night of 30th June.

It was agreed between the insurer and the insured that the business trends would lead to an increase of 10% in turnover.

निम्नलिखित तथ्यों के आधार पर 'परिणामो हानि' के दावे की परिगणना कीजिए:

लेखा वर्ष की समाप्ति 31 दिसम्बर, विक्रय राशि ₹ 2,00,000


क्षतिपूर्ति अवधि : 6 माह;

बन्द या विघटन की अवधि 1 जुलाई से 31 अक्टूबर;

शुद्ध लाभ : ₹ 18,000;

स्थिर व्यय ₹ 42,000 जिसमें से ₹10,000 बीमित नहीं थे;

बीमित राशि ₹ 50,000, प्रमाप विक्रय ₹65,000;


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

व्यवधान काल में विक्रय ₹25,000 जिसमें से ₹6,000 की बिक्री ₹600 प्रतिमाह के किराये के भवन में की गई।

वार्षिक विक्रय ₹2,40,000 (आग लगने की तिथि से तुरन्त पिछले 12 माह)

बीमित स्थिर व्ययों में बचत ₹4,725 वार्षिक।

आग लगने की तिथि: 30 जून की रात्रि।

बीमक तथा बीमाकर्ता के बीच में यह सहमति हुई थी कि व्यापार के विक्रय में 10% वृद्धि की प्रवृत्ति थी।


or (अथवा)

Q.7. Vikas commenced business on 1st April, 2022 with a capital of 50,000. On the same day he purchased furniture for 8,000. During the year he borrowed 10,000 from his friend and introduced further capital 6,000. His drawings were 1,200 at the end of every month for domestic expenses. From the following particulars obtained from his books, you are required to prepare the Trading and P&L Account for the year ended 31st March, 2023 and the Balance Sheet on that date:

विकास ने एक व्यवसाय 1 अप्रैल, 2022 को 50,000 ₹ की पूँजी से प्रारम्भ किया। उसी दिन 8,000 ₹ का फर्नीचर क्रय किया। वर्ष के दौरान उसने 10,000 ₹ अपने मित्र से उधार लिये तथा 6,000 ₹ की अतिरिक्त पूँजी लगाई। उसने घरेलू खर्चों के लिए प्रत्येक माह के अन्त में 1,200 ₹ निकाले। उसकी लेखा-पुस्तकों से उपलब्ध निम्नलिखित तथ्यों के आधार पर आपको 31 मार्च, 2023 को समाप्त होने वाले वर्ष के लिए व्यापारिक, लाभ-हानि खाता व उसी तिथि को चिट्ठा तैयार करना है।

Sales (including cash sales 60,000)	₹200,000
Purchases (including cash purchases 10,000)	₹140,000
Drawings	₹2,000
Salaries to Staff	₹4,800
Bad Debts written off	₹400
Trade Expenses	₹1600

Vikas has used goods worth 2,000 for private purposes and paid 2,000 to his son, which is not recorded anywhere. On 31st March, 2023 his debtors were 40,000 and creditors ₹ 30,000. Stock-in-trade on that date was worth 16,000. Depreciate furniture at 10%. विकास ने निजी उपयोग के लिए 2,000 ₹ का माल प्रयोग में लिया तथा 2,000 ₹ अपने पुत्र को दिये जिसका लेखा कहीं भी नहीं किया


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

गया है। 31 मार्च, 2023 को उसके देनदार 40,000 ₹ के व लेनदार 30,000 ₹ के थे। उस दिन व्यापार का स्टॉक 16,000 ₹ का था। फर्नीचर पर 10 वार्षिक हास लगाइये।

Unit-4

20marks

Q.8. Cash Price of a machine is 15,000. Its hire purchase price is 16,000. The payments are to be made as follows: एक मशीन को नकद कीमत ₹15,000 है। उसका किराया क्रय मूल्य ₹ 16,000 है।

भुगतान इस प्रकार किया जाना है-

मशीन को सुपुर्दगी के समय 1 अप्रैल, 2022 को

(At the time of delivery of machine on 1st April, 2022)

₹4000

3 माह पश्चात् (After 3 Months)

₹2000

8 माह पश्चात् (After 8 Months)

₹6500

एक वर्ष पश्चात् (After 1 year)

₹3500


Calculate the amount of interest included in each payment and prepare the Hire Purchaser's Account in the Vendor's Ledger.

प्रत्येक भुगतान में सम्मिलित व्याज की राशि ज्ञात कीजिए तथा विक्रेताओं की खाता बही में किराया क्रेता का खाता तैयार कीजिए।

Or(अथवा)

Q.9. 1. What do you understand by 'Instalment Payment System' ? What are the main Characteristics? Differentiate between Hire Purchase System and Instalment Payment System ?

'किस्त भुगतान पद्धति' से आप क्या समझते हैं? इसकी प्रमुख विशेषताएँ क्या हैं? किराया-क्रय पद्धति एवं किस्त भुगतान पद्धति में अन्तर कीजिए।


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

VIVEK P.G. COLLEGE, KALWAR

B.com-Part-I (First Semester)

BADM- Principal of Management

Time- 3.00 Hrs

(Mid-term Exam-2023)

Max Marks- 120

PART-A

Each question is compulsory

10X2=20

अतिलघुतरात्मक प्रश्न [Every Short Type Question]

1 प्रबन्ध क्या है।

What is Management.

2 प्रबन्ध एवं प्रशासन में अन्तर बताइये।

Difference between management and Administration.

3. "प्रबन्ध सार्वभौमिक है।" समझाइये

'Management is Universal' Explain.

4. अपवाद का सिद्धान्त क्या है?

What is the principal of exception ?

5. "सोउदेश्य प्रबन्ध" की परिभाषा दीजिये ।

Define management of Objectives.

6. समन्वय प्रबन्ध का सार है। समझाइये

Coordination is the essence of Management. Explain.


7.नियोजन क्या है?

What is planning.

8. संगठन की परिभाषा दीजिए ?

Define the Organisation.

9. परियोजना संगठन क्या है?


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

What is project Organisation?

10. निर्देशन प्रशासन का हार्ट है।" समीक्षा कीजिये।

"Direction is the heart of Administration." Explain.

PART-B

Each question is compulsory

5X4=20

* लघुतरात्मक प्रश्न [Short Type Questions]-

1. निर्देशन के प्रमुख घटकों का उल्लेख कीजिये ?

State the main Components of Directions?

2. मास्लो के आवश्यकता-कृम का उल्लेख कीजिए ?

Describe the maslow's need hierarchy.

3. मेकग्रगर की 'Y' विचारधारा की प्रमुख मान्यताओं वर्णन कीजिये।

Describe the main assumptions of Me Gregor's Y Theory.

4. "नायक पैदा होते हैं बनाये नहीं जाते हैं।" समीक्षा कीजिये

"Leaders are born, not made" Comment.

5. एक सफल नायक के चार प्रमुख गुण बताइये।

State the four main qualities of a successful Leaders ?

PART-C

Each question is compulsory

20X4=20

* निबंधात्मक प्रश्न [Eassy Type Questions]


1. एक अच्छे प्रबन्ध में एक अच्छे नायक के अनेक गुणों की समीक्षात्मक व्याख्या कीजिए।

Explain the effective manager should possess several qualities of a good leader.

2. निर्देशन से आप क्या समझते हैं? निर्देशन के सिद्धान्तों की व्याख्या कीजिये।

What do you mean by direction ? discuss the Principal of direction.

3. प्राधिकार क्या है? प्राधिकार की विशेषताएँ बताये?


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665


Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

What is authority? Explain main Characteristics of Authority?

4. प्रबन्ध क्या है? प्रबन्ध के प्रमुख सिद्धान्तों की विवेचना कीजिये?

What is management ? Discuss the main principal of management.


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Vivek PG college Kalwar Raod Jaipur 464

B.COM Part- Ist

Subject- EAFM (BUSINESS ECONOMICS)

Semester-first

2023-24

Total Marks- 120

Hour:3:00

Note: Attempt ten short answer type Questions from " Section -A and B" four questions in "Section C".

Section A

5x4=20

1 Difference between contraction of demand and decrease in demand?

माँग के संकुचन तथा माँग में कमी को अंतर द्वारा समझाइये १.

2 Write short note on "cross elasticity"

आड़ी / तिरछी लोच क्या है ?

3 why is diamond less useful but more valuable than water ?

हिरा कम उपयोगी हैलेकिन पानी से अधिक मूल्यवान क्यों है?

4 Why are cost curve U-shaped?

लागत वक्र U आकृति का क्यों होता है?

5 Explain shut down point ?

"शट डाउन बिंदु" से आप क्या समझते हैं?

Section-B

5x4=20

6 What happens if $MU_x/P_x < MU_y/P_y$?

$MU_x/P_x < MU_y/P_y$ से क्या तात्पर्य है?

7 What do you understand by "Consumer Surplus" ?

उपभोक्ता बचत " से क्या तात्पर्य है?

8 $MRS_{xy}=?$

$MRS_{xy} = ?$

9 What is opportunity Cost?

अवसर लागत से आप क्या समझते हैं?


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

10 What is the meaning of Monopoly and "Perfect competition"?

"एकाधिकार तथा पूर्ण प्रतियोगिता में क्या अंतर बताइये ?(4

"Section C"

Part-I

4x20=80

1 Distinguish between Total utility and Marginal Utility? Prove that the total utility is the maximum only when the " Marginal utility is zero?

सीमान्त तथा कुल उपयोगिता में अंतर बताइये ? सिद्ध कीजिए कि कुल उपयोगिता उसी समय सर्वाधिक होती है जब. सीमान्त, उपयोगिता शून्य होती है ?

OR

2 Explain the law of diminishing Marginal utility .what is the importance.?

सीमांत उपयोगिता ह्रास नियम की व्याख्या कीजिए। इसका क्या महत्व है?

Part-II

3 Explain the consumer equilibrium with the help of indifference curve? Draw diagram to illustrate your answer?

उपभोक्ता के संतुलन को तटस्थता वक्र की सहायता से समझाइए। उचित उदाहरण देते हुए चित्र के द्वारा इसका वर्णन कीजिए।

OR

4 Explain the characteristics of indifference curve. Explain the consumer equilibrium with the help of indifference curve.

उदासीनता वक्र की विशेषताएँ समझाइए। उदासीनता वक्र की सहायता से उपभोक्ता संतुलन को समझाइए?

Part-III

5 Explain the concept of elasticity of demand. how can it be measured?

मांग की लोच की अवधारणा को समझाइये। इसे कैसे मापा जा सकता है?

OR

6 What are the return to scale? explain with the help of suitable diagram.

पैमाने के प्रतिफल क्या है? समुचित रेखा चित्रों की सहायता से समझाइए।

Part-IV


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

7 Determine the price and output in short run under Monopoly?

अल्पकाल में एकाधिकार प्रतियोगिता के अंतर्गत मूल्य एवं उत्पादन निर्धारण कीजिए।

OR

8 The output and total cost data of a toy manufacture firm are given below:

Output	0	1	2	3	4	5	6
Total cost	30	50	66	72	94	124	156

Calculate -TFC,TVC,AFC,AVC,ATC and MC

गणना कीजिए- कुल स्थिर लागत ,कुल परिवर्तनशील लागत ,औसत स्थिर लागत, औसत परिवर्तनशील लागत ,औसत लागत और सीमांत लागत।

PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

VIVEK PG MAHAVIDHYALAYA Mid term Examination B.sc part-I (Sem-I) Zoology (Diversity of Animals)

Time allowed: 3:00 hrs

Total Marks- 80

Part I is compulsory to attempt

Part II- Attempt 4 question selecting at least one question from each unit

PART-I

Answer the following questions.

20X1=20

(1) Write the locomotory organelles of Protozoa.

प्रोटोजोआ में पाए जाने वाले गमनागो के नाम लिखिये ?

(2) Write common feature among tape worm, Liver fluke and planaria.

फीता कृमि, यकृत कृमि और प्लेनेरिया में पाया जाने वाला समान्य लक्षण लिखिये?

(3) Name the canal system found in Leucosolenia.

ल्यूकोसोलेनिया में पाए जाने वाले नाल तंत्र का नाम लिखिये?

(4) Give classification of Ascaris.

एस्केरिस का वर्गीकरण लिखिये?

(5) Name the causative agent and Vector of sleeping sickness disease.

निद्रा रोग किसके द्वारा फैलाया जाता है और इसका वाहक कौन है?

(6) Write the scientific name of-

निम्न का वैज्ञानिक नाम लिखिये

a. common Bath sponge सामान्य बाथ स्पंज

b. Brain coral मस्तिष्क कोरल

c. Grand old men of Intestine आंत का वृद्ध आदमी

d. Earth worm केंचुआ

(7) Name the animal which form connective link between Animals & Plants.

जन्तुओं और पादपों के बीच की संयोजक कड़ी कौनसा जन्तु है।


(8) what is metamerism? write its types.

विखण्डीभवन क्या है और उसके प्रकारों के नाम लिखिए।

(9) Write the significance of different larval forms in arthropods? Name any two of them.

आर्थोपोडा में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के लारवों का महत्व बताएं। किन्हीं दो के नाम लिखिए।

(10) Name four hormones which control metamorphosis in arthropoda.


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

किन्ही चार हार्मोन के नाम लिखिए। जो आर्थोपोडा में कायान्तरण को नियंत्रित करते हैं?

(11) Name two larval form of Mollusca.

मोलस्का में पाए जाने वाले दो लार्वा के नाम लिखिए।

(12) Name two poisonous and two non- poisonous snakes.

दो विषैले और दो विषहीन सर्पों के नाम लिखिए।

(13) Name two flightless birds.

दो उड़ान रहित पक्षियों के नाम लिखिए।

(14) Name different types of feathers in birds.

पक्षियों में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के पंखों के नाम लिखिए।

(15) what is the significance of ammocoete larva.

एमोसीट लार्वा का क्या महत्व है?

(16) what is viviparity.

जरायुजता क्या है ?

(17) Name two air breathing fishes.

वायु श्वासन करने वाली दो मछलियों के नाम लिखिए।

(18) Define anadromous fish migration.


एनाड्रोमस मछली प्रवास को परिभाषित कीजिए।

(19) Define Ichthyology.

इक्कीओलॉजी को परिभाषित कीजिए।

(20) Write dental formula of human being

मानव का दंत सूत्र लिखिए।


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

PART-B

UNIT- I

15X4=60

1. Give general characters of phylum Coelentrata and classify up to class with suitable examples.

15

संघ सीलनट्रेटा के सामान्य लक्षण लिखिये और उसे उचित उदाहरणों सहित वर्ग तक वर्गीकृत कीजिये ?

OR

Write short notes on the following

- (a) Parasitic adaptations in Helminthes
- (b) Neotany
- (c) life cycle of Taenia solium

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियों लिखिये

- (1) हेल्मन्थीज में परजीवी अनुकूलनताएँ
- (ii) चिरभूर्णता
- (iii) टीनिया सोलियम का जीवन चक्र

UNIT- II

2. What is coelom? What are its on the mode of its development? Explain with diagram & examples?

सिलोम किसे कहते हैं ? विकास के आधार सिलोम के विभिन्न प्रकार का वर्णन चित्र एवं उदाहरण देकर कीजिये ?

OR

Explain water vascular system with labelled diagram in asteroidea class.

एस्टेरॉयडिया क्लास में वाटर वेसकुलर सिस्टम (जलसंवहनी तंत्र) का चित्र द्वारा वर्णन करें

UNIT-III

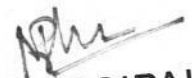
- 3- Write the distinguish characters between Chondrichthes and Osteichthyes.

कॉन्ड्रीक्थीज और आस्टियोथीज के बीच मुख्य लक्षण लिखिये

OR

Write the general characters of Mammals and comparative study of Prototheria, Metatheria and Eutheria.

स्तनधारियों के सामान्य लक्षण लिखिये तथा प्रोटोथीरिया मेटाथीरिया और यूथीरिया का तुलनात्मक अध्ययन कीजिए।


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

UNIT- IV

4- Write detail account on flight adaptations

उड़डन अनुकूलनताए के बारे डे वलस्तार से ललखलडे

OR

Explain biting apparatus & mechanism in toxic snakes with diagram.

दंशउडकरण को समडुडडे तथल वलषैले सर्पो की दंशन डुरकुरलड को समडुडडे,


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Vivek PG Mahavidyalya Kalwar, Jaipur-464 Bsc. Semester-I examination-2024 Botany Diversity of Plant Kingdom

Maximum-80 Marks

Time-3.00 hr.

Attempt questions from both sections as directed

Section-A

Short Answer type question Attempt any 10 questions [20 marks]

① Write 4 Name of classes as given in classification of Frisch. (2)

फ्रिश्च के वर्गीकरण के प्रमुख 4 वर्गों को लिखिए।

(2) Write functions of Pyranoid? (2)

Pyranoid के कार्य लिखिए

③ what is rolling Alga (2)

(लुढ़कनी शैवाल क्या है)

⑤ what is mycorrhiza (कवकमूल क्या है?)

(2) who discovered Penicillium? (पैनीसिलियम की खोज किसने की?) (2)

(6) Write sexual fruiting body of Fungus? (2)

कवक की फलनकाय के बारे में लिखिए।

(7) What is Lichen? (शैवाक क्या है?) [2]

(8) What is common name of sphagnum? (2)

(स्फैगनम का सामान्य नाम क्या है)

(9) Which Plant group is called Amphibian of Plant kingdom? (2)

पादप जगत का एम्फीबिया किस समुह को कहा जाता है।

(10) Define fossil? (2)

फॉसिल क्या है।

(11) What is Heterospory and give suitable examples? [2]


विषमबीजाणुकता क्या है? उदाहरण सहित लिखिए।

(12) Name any two Homosporous species of Pteridophytes. (2)

समबीजाणुकता जातियों के नाम दीजिए।

(13) who discovered stellar system in pteridophytes:[2]

टेरिडोफाइट्स में संवहन तंत्र की खोज किसने की।


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

(14) What is Plasmogamy? [2]

प्लाजमोगेमी क्या है

(15) What is Thallophyta. (2)

थैलोफाइटा क्या है

[Section-B]

1 Type of reproduction in Algae? (15)

or (White Short Note (Any two)

(1) Reserve food & Pigment in Algae. (7)

शैवाल में संचित भोज्य पदार्थ एवं वर्णकों का वर्णन करें।

(2) General character & type of lichen. (7)

शैवाल (लाइकेन) के सामान्य लक्षण एवं प्रकार बताएँ।

(iii) Describe reproduction in fungus [8]

फंगस में प्रजनन का वर्णन कीजिए।

2 Give an illustration account on range of thallus in 3 classes of Bryophyta [15]

ब्रायोफाइटा के तीन वर्गों के विभिन्न प्रकार के थैलस का वर्णन कीजिए।

अथवा

Describe the various reproductive type in marchantia [15]

मार्केशिया के विभिन्न प्रजनन के प्रकारों का वर्णन कीजिए।

03 Development of male gametophyte in selaginella [15]

सिलेजिनेला के नरयुग्मकोद्भिद के विकास के बारे में बताइये।

अथवा

attempt any 3 questions

(1) Stelar system Pteridophyta (5)

टेरिडोफाइटा में रंभ तंत्र को समझाइए।

अथवा

(b) Economic importance of pteridophyta [5]

टेरिडोफाइटा के आर्थिक महत्व को समझाएँ।

(C) General character of pteridophytes [5]

टेरिडोफाइटा के सामान्य लक्षणों का वर्णन करें।

(d) classification of Pteridophyta (5)

टेरिडोफाइटा के वर्गीकरण को समझाएँ।

0.4 General characters of Gymnosperm (7)

अनावर्तबीजियों के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।

अथवा

Discribe difference between algae and fungi (8)


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

कवक और शैवाल में अन्तर समझाइए।

Short Note

1- Monocot and Dicot Root. (8)

एकबीजपत्री एवं द्विबीजपत्री जड में अन्तर का समझाइए।

2- Monocot and Dicot shoot. (7)

एकबीजपत्री एवं द्विबीजपत्री तना में अन्तर का समझाइए।


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Vivek PG Mahavidyalya Kalwar, Jaipur-464 Bsc. Semester-I examination-2024 CHEMISTRY

Time-2.30 hour

Max.Marks-80

Instruction-

(1) भाग A के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और सभी के अंक दो हैं।

Part A all questions are compulsory and each carry 2 marks.

(2) भाग B में प्रत्येक इकाई में अथवा है अतः इच्छित एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।

Part B contains internal choice questions.

Part-A

Q-1. ऑर्थो नाइट्रोफेनॉल, मेटा नाइट्रोफेनॉल तथा पैरा नाइट्रोफेनॉल के क्वथनांक का घटता हुआ क्रम लिखिए।

Write the decreasing order of the boiling point of Ortho nitrophenol, meta nitrophenol and para nitrophenol.

Q-2. एसिटिक अम्ल का अणुभार 120 होता है। क्यों?

Molecular weight of acetic acid is 120. why?

Q-3 अष्टफलकीय संरचना हेतु त्रिज्या अनुपात का मान क्या होता है? त्रिज्या अनुपात को परिभाषित कीजिए।

What is the value of radius ratio of octahedral structure? define the radius ratio.

Q-4. निम्न अणुओं की आकृति तथा संकरण लिखिए।

Explain the structure and hybridization of central atom of following molecules. I_3^- , SF_6

Q-5 निम्न के बंध क्रम लिखिए।

write the bond order of following. O_2^{2-} , O_2^+

Q-6. पदार्थ की किस अवस्था में तापीय प्रसार गुणांक का मान अधिकतम होता है

In which state of matter its coefficient of thermal expansion maximum?

Q-7. NTP पर किसी गैस के एक मोल का आयतन क्या होगा ?

What would be the volume of one mole of a gas at NTP.

Q-8. निम्न वॉइस प्रतिको को मिलर प्रतिको में प्रदर्शित कीजिए।

Represent the following Weiss symbol in Miller symbol.

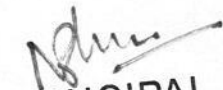
$3a:3b:c$

Q-9. द्रव विरोधी कोलाइड क्या है?

What is lyophobic colloids?

Q-10. वॉंडरवाॉल गैस समीकरण लिखिए।

Write the Vander waals gas equation.


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

PART-B

UNIT-1

Q-11.(a) चतुष्फलकीय क्रिस्टल हेतु त्रिज्या अनुपात की गणना कीजिए।

Calculate the radius ratio for tetrahedral crystal.

(b) फायांस के नियम को उचित उदाहरण द्वारा समझाइए।

explain fajan's rule with suitable example.

8+7=15

Or/अथवा

Q-12.(a) बर्फ पानी की सतह पर क्यों तैरती है?

why ice is floats on the surface of water?

(b) CH_3OH सहसंयोजक होते हुए भी जल में विलय होता है क्यों?

CH_3OH is covalent still it is soluble in water. why?

(c) विलायकन ऊर्जा पर टिप्पणी लिखिए -

write short note on solvation energy.

4+4+7=15

UNIT-2

Q-13.(a) NO अणु का अणुकक्षक आरेख बनाइए।

Draw molecular orbital diagram of NO molecule.

(b) जल की ज्यामिति V- आकृति है, जबकि अमोनिया की पिरामिडीय क्यों?

The geometry of water is v-shape while the geometry of ammonia is pyramidal explain why? 8+7=15

Or/अथवा

Q-14. (a) संयोजकता बंध सिद्धांत की सीमाएं लिखिए।

write down the limitations of VBT.

(b). O_2 अणु अनुचुंबकीय है जबकि N_2 अणु प्रतिचुंबकीय समझाइए।

O_2 molecule is paramagnetic where as N_2 molecule is diamagnetic explain. why?

7+8=15

UNIT-3

Q-15.(a) थर्मोग्राफी क्या है? यह किस सिद्धांत पर आधारित है।

what is thermography? what is its principle?

(b) सात खंड सेल पर टिप्पणी कीजिए।

write short note on seven segment cell.

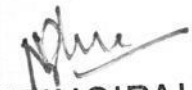
8+7=15

Or/अथवा

Q-16. 0.581 Å वाली X-किरण जब 5.9 डिग्री के पृष्ठ स्पर्शी कोण से NaCl क्रिस्टल के 200 तल से परावर्तित होती है, तो प्रथम कोटि विवर्तन उच्चिष्ठ होता है।

NaCl के 200 तलों के अंतराल का परिकलन कीजिए। ($\sin 5.9^\circ = 0.103$)।

The first order diffraction maxima of the X-ray having wavelength of 0.581 Å occurs at the glancing angle of 5.9 degree when reflected from 200 plane of NaCl crystal calculate the space between 200 plane of


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

NaCl . (sin 5.9 degree=0.103

15

UNIT-4

Q-17. गैसों के अणुगतिक सिद्धांत के आधार पर आदर्श गैस समीकरण तथा गतिज ऊर्जा का ताप के साथ संबंध बताइए।

Relate the ideal gas equation and relation between Kinetic energy and temperature by using kinetic theory of gas and equation?

15

Or/अथवा

Q-18. (a)'R' के संख्यात्मक मान का SI इकाई में परिकलन कीजिए।

Calculate the numerical value of 'R' in SI unit.

(b) निम्न पर टिप्पणी कीजिए।

write short note on following -

(1) गैसों के द्रवीकरण की जूल थॉमसन विधि।

Joule Thomson method of liquification of gases

(2) विद्युत कण संचलन

electrophoresis.

7+4+4=15


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

VIVEK P.G. COLLEGE, KALWAR

BSC 1st year (FIRST Semester) 2023-24

Mathematics (Discrete Mathematics + Optimization Techniques)

Mid-Term Exam

Marks-120

Part A:- Each question carry three marks and each question is compulsory.

Q.1 - स्वतुल्य, सममित तथा संक्रामक सम्बन्ध को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए।

Define Reflexive, symmetric and transitive relation with example.

Q.2 "xRy यदि और केवल यदि $x^2 \geq y$ " द्वारा परिभाषित समुच्चय $A = \{1,2,3,4\}$ पर किसी सम्बन्ध R का दिष्ट ग्राफ ज्ञात कीजिए।

Find the directed graph of relation R on the set $A = \{1,2,3,4\}$ defined by "xRy iff $x^2 \geq y$ "

Q.3 परिवद्ध जालक को परिभाषित कीजिए तथा सिद्ध कीजिए

Define bounded lattice. Prove


(i) $av1=1$ and $a \wedge 1 = a$, $a \in L$ and 1 is U.B of L

Q.4 वूलीयन बीजगणित को परिभाषित कीजिए। Define Boolean Algebra.

Q.5 निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए Define the following

i) दिखण्डी ग्राफ (Bipartite Graph)

ii) पूर्ण ग्राफ (Complete Graph)


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

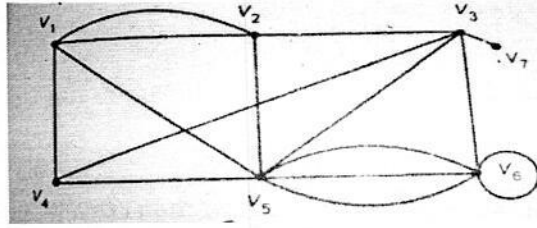
F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Q.6 निम्न ग्राफ G के प्रत्येक शीर्ष की कोटि ज्ञात कीजिए (Find the degree of each vertex in the



following graph)

Q.7. दो ग्राफों का संघ क्या होता है (Define union of two graphs.)

Q.8 पूर्ण दिष्ट ग्राफ को परिभाषित कीजिए। (Define complete digraph.)

Part B

Each Question Carry 24 Marks

Q-9

a) i) किसी जालक का द्वैती भी एक जालक होता है। (The Dual of a lattice is also a lattice)

ii) माना वास्तविक संख्याओं के समुच्चय R पर परिभाषित कोई सम्बन्ध $R_1 = \{(a,b) : 1+ab>0; a,b \in R_1\}$

हैं तो बताइए कि R_1 स्वतुल्य, सममित अथवा सक्रामक है या नहीं।


let $R_1 = \{(a,b) : 1+ab>0; a,b \in R_1\}$ be a relation on the set R of real numbers. Then explain whether R_1 is reflexive, symmetric or transitive?

OR

b) 1) अरिक्त समुच्चय A पर किसी तुल्यता सम्बन्ध का प्रतिलोम सम्बन्ध भी A पर एक तुल्यता सम्बन्ध होता है।

The inverse relation of an equivalence relation on a non-empty set A is also an equivalence relation on A.

ii) पूरित जालक का द्वैती जालक भी पूरित जालक होता है। The dual of a complemented lattice is also a complemented lattice.


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

Q.10 a) i) माना $\langle B, +, \cdot, ', 0, 1 \rangle$ एक बूलीयन बीज गणित है, तब सभी अवयवों $a \in B$ के लिए सिद्ध कीजिए

i) $a + a = a$

ii) $a \cdot a = a$

let $\langle B, +, \cdot, ', 0, 1 \rangle$ be a Boolean algebra than for all elements $a \in B$ prove that

i) $a + a = a$

ii) $a \cdot a = a$

ii) माना $\langle B, +, \cdot, ', 0, 1 \rangle$ एक बूलीयन बीज गणित है, तब सभी अवयवों $a \in B$ के लिए सिद्ध कीजिए

i) $a + 1 = 1$

ii) $a \cdot 0 = 0$

let $\langle B, +, \cdot, ', 0, 1 \rangle$ be a Boolean algebra than for all elements $a \in B$ prove that

i) $a + 1 = 1$

ii) $a \cdot 0 = 0$

OR

b) i) किसी बूलीयन बीजगणित $\langle B, +, \cdot, ', 0, 1 \rangle$ में सिद्ध कीजिए कि

$$a' + b = 1 \Leftrightarrow a + b = b \text{ for all } a, b \in B$$

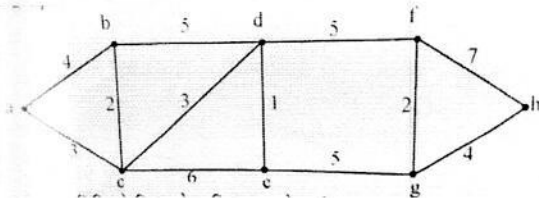
In a Boolean algebra $\langle B, +, \cdot, ', 0, 1 \rangle$ prove that $a' + b = 1 \Leftrightarrow a + b = b$ for all $a, b \in B$

ii) बूलीयन बीजगणित $\langle B, +, \cdot, ', 0, 1 \rangle$ में अवयवों a, b के प्रत्येक युग्म के लिए

In the Boolean algebra $\langle B, +, \cdot, ', 0, 1 \rangle$ for every pair of elements

$$a \cdot b' = 0 \Leftrightarrow a \cdot b = a$$

Q.11 a) i) निम्न भारित ग्राफ में शीर्षों a तथा h के मध्य लघुतम मार्ग दूरी ज्ञात कीजिए। Find the shortest path and distance between the vertices a and h in the following weighted graph.




PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

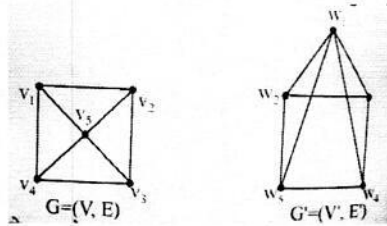
F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

ii) प्रदर्शित कीजिए कि निम्न चित्र द्वारा प्रदर्शित ग्राफ तुल्यकारी है। show that the graphs shown in the



following figure are isomorphic.

b) i) पूर्ण दिखण्डी ग्राफ $K_{3,3}$ असमलनीय है। (Complete Bipartite Graph $K_{3,3}$ is non-planar)

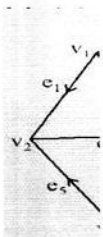
ii) Define with example

दो ग्राफों का सर्वनिष्ठ (Intersection of two graphs.)

असंयुक्त ग्राफ (Disjoint graph)

पूरक ग्राफ (Complementary graph)


Q.12 a) i) निम्न दिष्ट ग्राफ का आपतन आव्यूह ज्ञात कीजिए (Find Incidence Matrix of the following digraph)



ii) निम्न की digraph, shown

	e_1	e_2	e_3	e_4	e_5	e_6	e_7	e_8	e_9
v_1	-1	-1	0	1	1	0	0	0	0
v_2	1	0	1	0	0	0	-1	0	0
v_3	0	1	-1	0	0	-1	0	0	1
v_4	0	0	0	-1	0	1	1	1	0
v_5	0	0	0	0	-1	0	0	-1	-1

आपतन आव्यूह वाले दिष्ट ग्राफ रचना कीजिए:- Draw the digraph whose incidence matrix is below)


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

b) i) निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए Define with example: -

* स्वयं पूरक ग्राफ (self-complementary Graph)

दो ग्राफों का गुणनफल (Product of two graphs.)

• संयुक्त ग्राफ (Composition of graphs)

ii) निम्न दिष्ट भारित ग्राफ में शीर्षों a तथा g के मध्य न्यूनतम मार्ग दूरी ज्ञात कीजिए

find the shortest path Between the vertices a and g in the following directed weighted graph.




PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

VIVEK PG COLLEGE KALWAR ROAD JAIPUR

Paper -physics

Subject- Electricity and Magnetism

Class- B.Sc. (Part-I Sem)

1 (a) Define curl of a vector. Derive an expression for the curl of a vector in cartesian coordinates.

(b) Determine the curl and divergence of a vector field given by-


$$\vec{E} = i(x+y) + j(x+y) - k2z \quad \text{Or} \quad \vec{E} = iy + j(x^2 + y^2) + kz(x+y)$$

OR

(a) Prove that the curl of a conservative field is zero

(b) Show that $\vec{\nabla} \times \vec{E} = 0$

Where \vec{E} is Intensity of Electric field.


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE
KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

- 2 (a) Find out potential due to a uniformly charged spherical shell at any external and internal point of a spherical shell.
- (b) An electron of 30 BeV energy passes near the nucleus of an atom at a distance of 10^{-7} cm. Calculate the maximum value of the electric field due

OR

(a) $\nabla \times \nabla \times \vec{E} = \nabla(\nabla \cdot \vec{E}) - \nabla^2 \vec{E}$


- (b) Using Laplace equation find the potential difference and electric field between the two parallel plates charged to potentials ϕ_1 and ϕ_2 .

- 3 (a) Show that the potential at a distance R due to an arbitrary charge distribution can be expressed as-

$$\phi = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \left(\frac{p_0}{4\pi\epsilon R} + \frac{p_1}{4\pi\epsilon R^2} + \frac{p_n}{4\pi\epsilon R^3} + \dots \right)$$

- (b) Explain electric polarization, electric susceptibility and electric displacement vector.

OR


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

(a) Find the value of atomic polarisability of hydrogen atom by assuming it as a uniformly negative charged sphere.

(b) An electric field produced by stationary charge in a system S is given by:

$$\vec{E} = (4\hat{i} + 5\hat{j} + 9\hat{k}) \text{ V/cm}$$

Deduce the field in a frame S' moving with velocity 0.6 C along common x-axis.


4 (a) The electric field intensity between the plates of a parallel plate capacitor without dielectric is \vec{E}_0 . A sphere of dielectric k is placed between the plates. If \vec{p} is the density of polarization of the sphere, show that it is expressed as:

$$\vec{p} = 3\epsilon_0 \left(\frac{k-1}{k+2} \right) \vec{E}_0$$

(b) The magnetic susceptibility of magnesium at 300 K temperature is 1.2×10^{-6} . Compute the temperature at which the magnetic susceptibility increases to 1.8×10^{-5} .

OR

(a) Derive the relation $\vec{D} = \epsilon_0 \vec{E} + \vec{P}$ where the symbols have usual meaning.


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706



VIVEK P.G. COLLEGE
KALWAR, JAIPUR

(Affiliated to University of Rajasthan & Govt. of Rajasthan)

F4(179/60)AAKASHI/ANU/2003/89

Tel: 0141-2589596, 2589665

Mob.: +91-9928144609

E-mail: info@vivekpgcollege.com

(b) An electric sphere is placed in a uniform electric field. If the sphere is uniformly polarized and the field inside it is just half the externally applied field. Calculate the dielectric constant of the sphere. Also find the electric susceptibility.


5.(a) What do you understand by magnetic vector potential? Derive Biot-Savart's law using magnetic vector potential.

(b) Prove that $\vec{J}_m = \vec{\nabla} \times \vec{m}$, where symbols have their usual meaning.

OR

(a) Using Biot - Savart's Law show that divergence of Magnetic Induction \vec{B} is zero.

(b) In hydrogen atom the electron is revolving around the nucleus in a circular orbit of radius 5×10^{-11} m. Calculate the orbital magnetic dipole moment associated with the electron.


PRINCIPAL
VIVEK PG COLLEGE
KALWAR, JAIPUR-303706