

62328

B.A. 4th Semester (Pass & Hons.) Fresh and Reappear
Examination, May-2024

HOME SCIENCE

Human Physiology

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 60

Note : Attempt five questions in all by selecting one question from each unit. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

नोट : प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चुनाव करते हुए कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दें। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Compulsory question : 6×2=12

अनिवार्य प्रश्न :

(a) Why does blood coagulate?

रक्त का थक्का क्यों जमता है?

(b) Write various parts of large intestine.

बृहत आंत के विभिन्न भागों का नाम लिखिए।

(c) What is the normal level of cholesterol in blood?

रक्त में कोलेस्ट्रॉल का सामान्य स्तर क्या है?

(d) Give the difference between thyroid and parathyroid gland.

थायरोइड तथा पैराथायरोइड ग्रंथि में अंतर बताएं।

62328-P-4-Q-9(24)

[P.T.O.]

(e) Name female sex hormone.

फीमेल सेक्स हार्मोन का नाम बताइए।

(f) What disease may be caused in humans due to high glucose level in blood?

रक्त में ग्लूकोज की अधिकता से मनुष्यों में कौन सा रोग हो सकता है?

Unit-I

इकाई-I

2. (a) What do you understand by a Cell? How does it function? 10

कोशिका से आप क्या समझते हैं ? यह किस प्रकार कार्य करती है?

(b) Why mitochondria is known as Power House of a Cell? 2

माइटोकॉन्ड्रिया को कोशिका का पावर हाउस क्यों कहा जाता है?

or

अथवा

3. Discuss different types of joints in human skeleton system. 12

मानव कंकाल तंत्र की विभिन्न संधियों के प्रकारों के विषय में चर्चा करें।

Unit-II

इकाई-II

4. Discuss the process of digestion and absorption of food which takes place in alimentary canal. 12

आहारनली में भोजन के पाचन तथा अवशोषण प्रक्रिया की विवेचना करें।

or

अथवा

5. (a) Illustrate the basic structural and functional unit of renal system. 8

वृक्क प्रणाली की मूल संरचनात्मक तथा कार्यात्मक इकाई को उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

- (b) Which gland is situated on the top of kidney? Write its function also. 4

कौन सी ग्रंथि गुर्दे के शीर्ष पर स्थित होती है? उसका कार्य भी लिखें।

Unit-III

इकाई-III

6. (a) Explicit the structure and functioning of heart. 10

हृदय की संरचना तथा कार्यविधि को सुस्पष्ट करें।

- (b) What are the sound's of heart? 2

हृदय ध्वनियाँ क्या हैं?

(4)

62328

or

अथवा

7. (a) Describe the process of coagulation of blood. Why and how does it take place? 8

रक्त स्कंदन की प्रक्रिया का वर्णन करें। रक्त का थक्का क्यों और कैसे जमता है?

- (b) Discuss the role of anticoagulants. 4

थक्कारोधी पदार्थों की क्या भूमिका होती है? विवेचना कीजिए।

Unit-IV

इकाई-IV

8. (a) Discuss the functions of reproductive glands present in human body. 6

मानव शरीर में उपस्थित प्रजनन ग्रंथियों के कार्यों की विवेचना करें।

- (b) Write about menstruation. 6

रजोधर्म के विषय में लिखिए।

or

अथवा

9. What is endocrine system? Write function of pituitary and pancreas gland. 12

अन्तःस्रावी तंत्र क्या है? पीयूषिका तथा अग्न्याशय ग्रंथि के कार्य लिखिए।

62328

92351-N

B.A. 4th Semester Pass Fresh & Re-appear
2015-16 Syllabus Latest Examination, May-2024

ENGLISH (Comp.)

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 80

Note : Attempt all questions.

1. Explain with reference to the context: 8
Where is the Lord Narayana? Where is the Pandava's benefactor, the beloved of the virtuous the delight of Devaki? O Ruler of the three worlds, my son offended you. Now my head is placed at your feet.

or

My head aches so this morning. It's a shame I've got to go to work in a stuffy room all day in my condition. And I wouldn't if you were half a man. By rights I ought to be lying on my back instead of you.

- 2.(a) Answer any six of the following in one word/sentence each : 6×1=6

(i) Who convenes the meeting of princes?
(The Envoy)

(ii) What was Nikita Ivanish's occupation?
(The Swan Song)

(iii) What did Morris get for losing his arm?
(The Monkey's Paw)

(iv) Why does Mr. White get angry?
(The Monkey's Paw)

(v) What does Mrs. Rowland do to fend for her family?
(Before Breakfast)

(vi) What does Mrs. Rowland find in her husband's vest pocket?
(Before Breakfast)

92351-N-P-4-Q-5(24)

[P.T.O.]

- (vii) Why are the Indian guests wearing Masks?
(The Sleepwalkers)
- (viii) What are the usual themes of Miss Ganguli's plays?
(The Sleepwalkers)
- (b) Answer **any two** of the following questions in about 100-150 words each: 6+6
- (i) Comment on the title of the play The Sleepwalkers?
- (ii) Sum up Pandava's annoyance as described by Krishna?
- (iii) Explain the significance of Mrs. Rowland's monologues in the play 'Before breakfast' ?
3. The characters of Mrs. Rowland and Alfred becomes evident through Mrs. Rowland's monologues. Explain. 12

or

How were the three wishes of the whites fulfilled?

- 4.(a) Write a review of the play "The Envoy." 15

or

Draft an e-mail to the editor of the 'The Times of India', expressing your views about 'Hi-tech devices: boon or bane for young generation'.

- (b) Transcribe and mark the primary stress on **any ten** of the following words: 10×1=

Profane, Delusion, Squeezed, Strange, Fancies, Veteran, Sociable, Game, Tales, Prove, Reach, Come, Joke, Courage.

or

(Only for visually challenged candidates)

Use the following phrases in your own sentences **(Do any five)** sunk in thought, to keep a cool head, ladle out, get in, come out, put an end, cope with, fall off.

- (c) Write the antonyms of the following words. (Any five)
 Bold, Tender, Glorious, Rascal, Kind, Radiant, Happy,
 Genius. 5

- 5.(a) Translate the following passage into English : 6

विद्यार्थी जीवन मनुष्य के जीवन का महत्वपूर्ण समय है। इस समय का यदि हम सदुपयोग करते हैं तो आगे जीवन में सुख प्राप्त करते हैं। बहुत से विद्यार्थी शिक्षा प्राप्त करने में रुचि नहीं रखते हैं। आगे चलकर ऐसे विद्यार्थियों को पश्चाताप करना पड़ता है। जो विद्यार्थी जीवन के मूल्य को समझते हैं। वे शुरू से अध्ययन में दिलचस्पी लेते हैं। अच्छे विद्यार्थी हर चीज को समझने की कोशिश करते हैं। इसके विपरीत, कमजोर विद्यार्थी किसी वस्तु को समझने में पीड़ा अनुभव करते हैं। यही अच्छे व कमजोर विद्यार्थी में मुख्य भेद होता है। यदि कमजोर विद्यार्थी कुछ साहस करके स्कूल में और घर में एकाग्रता से पढ़ना शुरू कर दें, तो वे भी अच्छे विद्यार्थी बन सकते हैं।

- (b) Translate the following passage into Hindi: 6

There is a lot of pollution in the environment these days. One of the reasons is the fumes given out by vehicles. The number of vehicles is also increasing constantly. The means of public transport are not sufficient. And they are not often convenient also. If they are made convenient, even those who have their own vehicles would like to use them increasingly. In big cities where Metro has been started, most of the people like to travel by it, as it is convenient. Similarly, in small cities also, bus services, etc. should be improved. Vehicles giving out excessive fumes should also be banned.

(4)

92351-N

(For Non-Hindi/Foreign Students)

Make a precis of the following passage: 12

A smile costs nothing, but gives much. It enriches those who receive, without making poorer those who give. It takes but a moment but the memory of it sometimes lasts forever. No one is so rich and mighty that he can get along without it, and no one is so poor that he cannot be made rich by it. A smile creates happiness in the home, Fosters goodwill in business and it is sign of friendship. It brings rest to the weary, cheer to the discouraged, sunshine to the sad and is nature's best antidote for trouble. Yet, it cannot be bought, begged, borrowed or stolen as it is something that is of no value until it is given away. Some people are too tired to give a smile. Give them yours, as no one needs a smile so much as he who has none to give.

92351-N

92354

B.A. 4th Semester (Pass & Hons.)
(Fresh and Re-appear)
Examination, May-2024
HINDI COMPULSORY

Time allowed : 3 hours *[Maximum marks : 80]*

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. निम्नलिखित अवतरणों में से किन्हीं दो की सप्रसंग व्याख्या कीजिए : 2×5=10

(क) अमीना का दिल कचोट रहा है। गाँव के बच्चे अपने-अपने बाप के साथ जा रहे हैं। हामिद के बाप अमीना के सिवा और कौन हैं ? उसे कैसे अकेले मेले जाने दे ? उस भीड़-भाड़ में बच्चा कहीं खो जाए तो क्या हो। नहीं, अमीना उसे यों न जाने देगी।

(ख) श्रावस्ती का दुर्ग, कोशल राष्ट्र का केन्द्र, इस रात्रि में अपने विगत वैभव का स्वप्न देख रहा था। भिन्न राजवंशों ने उसके प्रांतों पर अधिकार जमा लिया था। अब वह केवल कई गाँवों का अधिपति है। फिर भी उसके साथ कोशल के अतीत सी स्वर्ण-गाथाएं लिपटी हैं। वही लोगों की ईर्ष्या का कारण है।

92354-P-4-Q-7(24)

[P.T.O.]

(ग) एक छोटे क्षण के लिए मैं स्तब्ध हो गया, फिर एकाएक मेरे मन ने, मेरे समूचे अस्तित्व ने, विद्रोह ने स्वर में कहा— मेरे मन के भीतर ही, बाहर एक शब्द भी नहीं निकला—माँ, युवती माँ, यह तुम्हारे हृदय को क्या हो गया है जो तुम अपने एकमात्र बच्चे के गिरने पर ऐसी बात कह सकती हो — और यह अभी, जब तुम्हारा सारा जीवन तुम्हारे आगे है!

(घ) दूसरे दिन चिक की पहली पाँति में सात तारे जगमगा उठे, सात रंग के। सतभैया तारा! सिरचन जब काम में मगन रहता है तो उसकी जीभ जरा बाहर निकल आती है, होंठ पर, अपने काम में मगन सिरचन को खाने-पीने की सुध नहीं रहती। चिक में सुतली के फंदे डालकर उसने पास पड़े सूप पर निगाह डाली — चिउरा और गुड़ का एक सूखा ढेला।

2. पुरस्कार कहानी की मूल संवेदना स्पष्ट कीजिए। 8

अथवा

कहानी के तत्वों के आधार पर 'फैसला' कहानी की समीक्षा कीजिए।

3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए : $4 \times 4 = 16$
- (क) ईदगाह कहानी का प्रतिपाद्य स्पष्ट कीजिए।
 (ख) मधूलिका का चरित्र-चित्रण।
 (ग) गैंग्रीन कहानी का प्रतिपाद्य बताइये।
 (घ) 'मलबे का मालिक' कहानी की भाषा शैली।
 (ङ) 'ठेस' कहानी कलाकार की संवेदना की कहानी है। स्पष्ट कीजिए।
 (च) 'फैसला' कहानी के आधार पर रनवीर की चारित्रिक विशेषताएँ लिखिए।
4. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए : $2 \times 8 = 16$
- (क) आधुनिक काल की परिस्थितियाँ स्पष्ट कीजिए।
 (ख) हिंदी उपन्यास के विकास क्रम का संक्षिप्त परिचय दीजिए।
 (ग) हिंदी कहानी के उद्भव एवं विकास का संक्षिप्त परिचय दीजिए।
 (घ) निबंध की विकास-यात्रा स्पष्ट कीजिए।
5. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर 150-150 शब्दों में दीजिए : $2 \times 5 = 10$
- (क) भारतीय नवजागरण का महत्व स्पष्ट करें।
 (ख) भारतेंदु पूर्व हिंदी गद्य पर प्रकाश डालिए।

- (ग) प्रेमचंदयुगीन उपन्यासों का परिचय दीजिए।
 (घ) शुक्ल युग के निबंधों की विकास यात्रा पर प्रकाश डालें।

6. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए : $2 \times 5 = 10$

- (क) पारिभाषिक शब्दावली का अर्थ स्पष्ट करते हुए इसकी उपयोगिता बताइए।
 (ख) पारिभाषिक शब्दावली के निर्माण की आवश्यकता क्यों पड़ी ?
 (ग) 'राष्ट्रीयतावादी सिद्धांत' से क्या अभिप्राय है ?
 (घ) पारिभाषिक शब्दावली के गुणों का विवेचन कीजिए।

7. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं : $10 \times 1 = 10$

- (क) 'ईदगाह' कहानी के लेखक का नाम बताइए।
 (ख) मधुलिका किस कहानी की पात्र है ?
 (ग) रणवीर कितने वोटों से चुनाव हार गया ?
 (घ) चिंतामणि निबंध संग्रह किसका है ?
 (ङ) पारिभाषिक शब्द किसे कहते हैं ?
 (च) शुद्धतावादी विचारधारा के प्रवर्तक कौन हैं ?
 (छ) हिंदी रंगमंच के जन्मदाता कौन हैं ?
 (ज) सुदीप किस कहानी का पात्र है ?
 (झ) सरस्वती पत्रिका के संपादक कौन थे ?
 (ञ) आर्य समाज की स्थापना किसने की ?

92358-N

B.A. 4th Semester (Pass Course)
Fresh & Reappear Examination, May-2024
SANSKRIT ELECTIVE
2013-14 Syllabus Latest

Time allowed : 3 hours] [Maximum marks : 80

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. निम्नलिखित वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के सही विकल्प चुनकर
उत्तर पुस्तिका में लिखिये : $8 \times 2 = 16$

(क) वशिष्ठ धेनोः किं नाम आसीत् ?

(i) नन्दिनी

(ii) कामिनी

(iii) कामधेनुः

(iv) सिद्धार्था

(ख) शस्त्राणि कं न छिन्दन्ति ?

(i) इन्द्रियाणि

(ii) शरीरम्

(iii) जीवम्

(iv) आत्मानम्

92358-N-P-7-Q-5(24)

[P.T.O.]

(2)

92358-N

(ग) दिलीपस्य गरोः किं नाम आसीत् ?

(i) विश्वामित्रः

(ii) वशिष्ठः

(iii) जमदग्निः

(iv) परशुरामः

(घ) दिलीपः पाटलायां गवि तस्थिवासं कं ददर्श ?

(i) सिंहम्

(ii) पुष्पम्

(iii) मृगम्

(iv) पशुम्

(ङ) श्रू + तुमुन अस्य निष्पन्नः रूपः अस्ति ?

(i) श्रूतुम्

(ii) श्रयितुम्

(iii) श्रोतुम्

(iv) श्रवितुम्

92358-N

(3)

92358-N

(च) ह्र + अनीयर अस्य निष्पन्नः रूपः अस्ति ?

(i) हनीयम्

(ii) हरणीयम्

(iii) ह्यम्

(iv) ह्यनीयम्

(छ) यमडणनम् झभञ् अनेन कः प्रत्याहारः भवति ?

(i) यम्

(ii) यञ्

(iii) मञ्

(iv) नञ्

(ज) शुल्कमुक्त्यै पत्रे कः सम्बोध्यते ?

(i) आचार्यः

(ii) अध्यापकः

(iii) लिपिकः

(iv) प्राचार्यः

92358-N

[P.T.O.]

(4)

92358-N

2. (क) निम्नलिखित में से किन्हीं दो श्लोकों की
सप्रसंग व्याख्या कीजिये : $2 \times 5 = 10$

(i) जातस्य हि ध्रुवो मृत्यध्रुवं जन्म मृतस्य च।
तस्मादपरिहार्येऽर्थे न त्वं शोचितु मर्हसि ॥

(ii) नासतो विद्यते भावो नाभावो विद्यते सतः।
उभयोरपि दृष्टोऽन्त्यश्नयोस्तत्त्वदर्शिभिः ॥

(iii) नैनं छिन्दन्ति शस्त्राणि नैनं दहति पावकः।
न चैनं क्लेदयन्त्यापो न शोषयति मारुतः ॥

(iv) इन्द्रियाणि पराण्याहुः इन्द्रियेभ्यो परं मनः।
मनसस्तु पराबुद्धिः बुद्धेः परतस्तु सः ॥

(ख) श्रीमद् भगवद् गीता के द्वितीय अध्याय के आधार
पर स्थितप्रज्ञ के लक्षण लिखिए। 6

अथवा

गीता के द्वितीय अध्याय का सार लिखिये।

92358-N

(5)

92358-N

3. (क) निम्नलिखित में से किन्हीं दो श्लोकों की
सप्रसंग व्याख्या कीजिये। 2×4=8

(i) व्रताय तेनानुचरेण धेनोः

न्यषेधिशेषोऽप्यनुयायिवर्गः।

न चान्यतस्तस्य शरीररक्षा स्ववीर्यगुप्ता हि

मनो प्रसूतिः॥

(ii) आस्वादवदिभः कवलैस्तृणानां कण्डूयनैः

दंश निवारणेश्च।

अव्याहतैः स्वैरगतैश्च तस्याः सम्राट्

समाराधन तत्परोभूत्॥

(iii) अलं महीपाल तव श्रमेण प्रयुक्तमस्त्रमितो

वृथा स्यात्।

न पादपोन्मूलनशक्तिरंहः शिलोच्चयेमूर्च्छति

मारुतस्य॥

92358-N

[P.T.O.]

(6)

92358-N

(iv) सम्बन्धमाभाषणपूर्वमाहुः वृत्तः स नौ
संगतयोर्वनान्ते।

तद् भूतनाथानुगनार्हसि त्वं सम्बन्धिनो मे
प्रणयं विहन्तुम्॥

(ख) रघुवंश के द्वितीय सर्ग में वर्णित सिंह-दिलीप
संवाद अपने शब्दों में लिखिये। 8

अथवा

रघुवंश के द्वितीय सर्ग का सार लिखिये।

4. (क) किन्हीं चार शब्दों में प्रकृति-प्रत्यय अथवा
निष्पन्न रूप लिखिये : 4×2=8

पठित्वा, दर्शनीयम्, कर्तव्यम्, पेयम्, हन् + क्तः,
कथ् + अनीयर्, सेव् + तव्यत्, हा + यत्

(ख) किन्हीं चार में विग्रह कर समास का नाम
लिखिये : 4×2=8

श्वेताम्बरः, शब्दार्थो, जितेन्द्रियः, पाणिपादम्, पितरौ,
मृगनयनी, अहिनकुलम्, पीताम्बरः

92358-N

(7)

92358-N

5. (क) निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रत्याहारों का विवरण लिखिये : $4 \times 2 = 8$

अट्, यण्, इक्, जश्, क्षर्, झश्, उक्, चर्

- (ख) महाविद्यालय के प्राचार्य को शुल्क मुक्ति के लिये प्रार्थना-पत्र लिखिये। 8

अथवा

अपने पिता को धन प्रेषित करने के लिये पत्र लिखिये।

92358-N

92365

[Map of Haryana

B.A. 4th Semester (Pass Course)

Fresh & Reappear

Examination, May/June-2024

HISTORY

History of Haryana (Earliest Time to 1947 AD)

Time allowed : 3 hours *[Maximum marks : 80]*

Note: Attempt five questions, selecting at least one question from each unit. Unit-V is compulsory. All questions carry equal marks.

नोट : प्रत्येक इकाई से कम से कम एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। इकाई-V अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Unit-I

इकाई-I

1. Describe the sources of history of Haryana.
हरियाणा के ऐतिहासिक स्रोतों का वर्णन कीजिए।
2. Discuss the Historicity of the war of Mahabharata.
महाभारत के युद्ध की ऐतिहासिकता की विवेचना कीजिए।

92365-P-4-Q-9(24)

[P.T.O.]

Unit-II**इकाई-II**

3. Describe the causes, events and results of the first battle of Panipat.

पानीपत के प्रथम युद्ध के कारणों, घटनाओं तथा परिणामों का वर्णन कीजिए।

4. Write a note on the rise and fall of George Thomas.

जॉर्ज थॉमस के उत्थान तथा पतन पर एक टिप्पणी लिखिए।

Unit-III**इकाई-III**

5. Give a brief account of the National Movement in Haryana during the period 1885-1919 AD.

1885-1919 ई० के दौरान हरियाणा में राष्ट्रीय आन्दोलन का एक संक्षिप्त विवरण दीजिए।

6. Write an essay on the Gandhian movement in Haryana.

हरियाणा में गान्धीवादी आन्दोलन पर निबन्ध लिखिए।

Unit-IV**इकाई-IV**

7. Show the main centres of Harappan civilization in Haryana on the outline map of Haryana alongwith an explanatory note. Outline map of Haryana should be given to the students.

हरियाणा के रेखांकित मानचित्र पर, हड़प्पा सभ्यता के प्रमुख केन्द्रों को दर्शाइये तथा साथ में व्याख्यात्मक टिप्पणी भी लिखिए। विद्यार्थियों को हरियाणा का रेखांकित मानचित्र उपलब्ध कराया जाए।

8. Show the main centres of Freedom movement in Haryana on the outline map of Haryana alongwith an explanatory note. An outline map of Haryana should be given to the students.

हरियाणा के रेखांकित मानचित्र पर भारतीय स्वतन्त्रता संग्राम के प्रमुख केन्द्रों को दर्शाइये तथा साथ में व्याख्यात्मक टिप्पणी भी लिखें। विद्यार्थियों को हरियाणा का रेखांकित मानचित्र उपलब्ध कराया जाए।

Unit-V

इकाई-V

9. Short answer type question :

लघु उत्तरीय प्रश्न :

- (i) Agroha
अग्रोहा
- (ii) Agras
अग्र
- (iii) Pulkeshin II
पुलकेशिन द्वितीय
- (iv) Akbar Ali
अकबर अली
- (v) Lala Lajpat Rai
लाला लाजपत राय
- (vi) Babu Murlidhar
बाबू मुरलीधर
- (vii) Sir Chhotu Ram
सर छोटू राम
- (viii) Khair Andesh
खैर अंदेश

92366

B.A. 4th Semester Pass Course Fresh & Re-appear

Examination, May/June-2024

ECONOMICS

Macro Economics-I

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 80

Note : Attempt any five questions in all, selecting one question from each unit. Question No. 9 (Unit-V) is compulsory. All questions carry equal marks. 16×5

नोट : प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 9 (इकाई-V) अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Unit-I

इकाई-I

1. Explain the components of money supply. Which factors affect the money supply ?

मुद्रा की पूर्ति के विभिन्न घटकों की व्याख्या कीजिए। मुद्रा की पूर्ति को कौन-से कारक प्रभावित करते हैं ?

2. Define monetary policy. Explain its various instruments.

मौद्रिक नीति क्या है ? इसके विभिन्न उपकरणों की व्याख्या कीजिए।

92366--P-3-Q-9(24)

[P.T.O.]

Unit-II**इकाई-II**

3. What are trade cycles ? Critically explain Hick's trade cycle model.

व्यापार चक्र क्या है ? हिक्स के व्यापार चक्र सिद्धांत की आलोचनात्मक व्याख्या कीजिए।

4. Critically explain Harrod-Domar's Growth model.

हैरोड-डोमार मॉडल की आलोचनात्मक व्याख्या कीजिए।

Unit-III**इकाई-III**

5. What are gain from international trade ? Explain the factors affecting them.

अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के क्या लाभ हैं ? इनको प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए।

6. Discuss the merits and demerits of fixed and flexible exchange rates.

स्थिर तथा लचीली विनिमय दरों के गुण व दोष की व्याख्या कीजिए।

Unit-IV**इकाई-IV**

7. Explain various principles of public expenditure. Which factors are responsible for the increase in public expenditure ?

सार्वजनिक व्यय के विभिन्न सिद्धांतों की व्याख्या कीजिए। इसमें वृद्धि के लिए कौन-से कारक उत्तरदायी हैं ?

8. Discuss the factors which determine the incidence of taxation.

करापात को निर्धारित करने वाले कारकों की विवेचना कीजिए।

Unit-V

इकाई-V

9. All parts are compulsory. Each carry two marks.

सभी भाग अनिवार्य हैं। प्रत्येक 2 अंकों का है।

- (i) What is liquidity trap ?
तरलता बंध क्या है ?
- (ii) Indirect Tax
अप्रत्यक्ष कर
- (iii) Marginal Social Benefit
सीमांत सामाजिक लाभ
- (iv) Foreign Exchange Market
विदेशी विनिमय बाजार
- (v) Balance of Trade
व्यापार-शेष
- (vi) What is international specialization ?
अन्तर्राष्ट्रीय विशिष्टकरण क्या है ?
- (vii) What is accelerator ?
त्वरक क्या है ?
- (viii) Natural Growth Rate
प्राकृतिक वृद्धि दर

92367

B.A. 4th Semester, (Pass and Hons.)
(Fresh and Reappear) Examination, May-2024
POLITICAL SCIENCE

Option (i) : Principles of Political Science-II

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 80

Note : Attempt five questions in all, selecting one question from each unit. Question No. 9 (Unit-V) is compulsory. All questions carry equal marks.

● नोट : प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 9 (इकाई-V) अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Unit-I

इकाई-I

1. Describe the different theories of Rights. Which of them is most satisfactory? 16

अधिकारों के विभिन्न सिद्धांतों का वर्णन कीजिए। उनमें से कौन-सा सिद्धांत संतोषजनक है ?

2. Critically examine the Universal Declaration of Human Rights. 16

● मानवाधिकारों की सार्वभौमिक घोषणा का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

Unit-II

इकाई-II

3. How can Liberty be safeguarded in the Modern States? 16

आधुनिक राज्य में स्वतंत्रता की रक्षा किस प्रकार की जा सकती है?

92367-P-3-Q-9(24)

[P.T.O.]

4. "Equality and Liberty are complementary." Discuss. 16
 "समानता व स्वतंत्रता परस्पर सहयोगी हैं।" विवेचना कीजिए।

Unit-III

इकाई-III

5. Define Social Change. Write down the characteristics of social change. 16
 सामाजिक परिवर्तन को परिभाषित कीजिए। सामाजिक परिवर्तन के लक्षणों को लिखिए।
6. Critically examine the welfare state as model of development. 16
 विकास के मॉडल के रूप में कल्याणकारी राज्य की आलोचनात्मक समीक्षा कीजिए।

Unit-IV

इकाई-IV

7. Write an essay on Right to Information Act, 2005. 16
 सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 पर एक निबंध लिखिए।
8. Explain the provision made under Consumer Protection Act, 1986 for the protection of the interests of the consumers. 16
 उपभोक्ता संरक्षण कानून 1986 के अन्तर्गत उपभोक्ता के हितों की सुरक्षा के लिए की गई व्यवस्थाओं का वर्णन कीजिए।

Unit-V

इकाई-V

9. Write short notes on the following : 8×2=16

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) Natural Rights

प्राकृतिक अधिकार

(ii) Moral Duties

नैतिक कर्तव्य

(iii) Positive Liberty

सकारात्मक स्वतंत्रता

(iv) Economic Equality

आर्थिक समानता

(v) Cyclic theory of social change

सामाजिक परिवर्तन का चक्रीय सिद्धांत

(vi) Socialist view of development

विकास का समाजवादी दृष्टिकोण

(vii) Consumer Protection

उपभोक्ता संरक्षण

(viii) Sustainable development

अक्षय विकास

92371

B.A. 4th Semester (Pass & Hons.)
(Fresh and Re-appear) Examination, May-2024

SOCIOLOGY Opt (ii)

Social Problems in India

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 80

Note : Attempt five questions in all, selecting one question from each unit. Question No. 9 (Unit-V) is compulsory. All questions carry equal marks.

नोट : प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 9 (इकाई-V) अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Unit-I

इकाई-I

1. What is Social Problem ? Explain the importance and causes of Social Problems. 16
सामाजिक समस्या क्या है ? सामाजिक समस्या के महत्व और कारणों का वर्णन कीजिए।

2. Write an essay on Social Disorganization. 16
सामाजिक विघटन पर निबंध लिखिए।

Unit-II

इकाई-II

3. Define Caste. Explain the Characteristics of Caste. 16
जाति को परिभाषित कीजिए। जाति की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

92371-P-3-Q-9(24)

[P.T.O.]

4. Define Minorities Discuss the Problems of Minorities.

16

अल्पसंख्यक को परिभाषित कीजिए। अल्पसंख्यकों की समस्याओं की विवेचना कीजिए।

Unit-III

इकाई-III

5. Explain Domestic Violence and also explain its cause and its evil consequence.

16

घरेलू हिंसा के बारे में बताएं और इसके कारणों व इसके बुरे परिणामों की भी व्याख्या करें।

6. Explain Dowry and also explain its cause and its evil consequence.

16

दहेज को परिभाषित कीजिए। दहेज के कारण और बुरे परिणामों का वर्णन कीजिए।

Unit-IV

इकाई-IV

7. Define Crime. Explain the causes of Crime in India.

16

अपराध को परिभाषित कीजिए। भारत में अपराध के कारणों का वर्णन कीजिए।

8. Write an essay on Corruption.

16

भ्रष्टाचार पर निबंध लिखिए।

Unit-V

इकाई-V

9. Write short notes on the following :

16

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (i) Deviance
विचलन
- (ii) Gender
लिंग
- (iii) Class
वर्ग
- (iv) Female Foeticide
कन्या भ्रूण हत्या
- (v) Juvenile Delinquency
बाल अपराध
- (vi) Drug Addiction
मादक द्रव्य व्यसन
- (vii) Prostitution
वेश्यावृत्ति
- (viii) AIDS
एड्स

92381

B.A. 4th Semester (Pass & Hons.) (Fresh and
Re-appear) Examination, May-2024

MATHEMATICS

Paper-BM-241, P-1

Sequence and Series

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 27

Note : Attempt five questions in all by selecting one question from each unit. Question No. 9 is compulsory and is of 9 marks. All questions are of 4.5 marks each.

नोट : प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए। प्रश्न सं० 9 अनिवार्य है। शेष सभी प्रश्न 4.5 अंकों के हैं।

Unit-I

इकाई-I

1. (a) Prove that every non empty subset of real numbers which is bounded below has a real number as infimum.
- (b) Prove that set of rationals is not order complete.
- (क) सिद्ध कीजिए कि वास्तविक संख्याओं का गैर-रिक्त उपसमुच्चय जो नीचे आबद्ध है, के पास निम्नक के रूप में एक वास्तविक संख्या है।

92381-P-7-Q-9 (24)

[P.T.O.]

(ख) सिद्ध कीजिए कि परिमेयों का समुच्चय क्रम परिपूर्ण नहीं है।

2. State and prove Heine Borel Theorem.

हाइन-बोरेल प्रमेय को बताइये तथा सिद्ध कीजिए।

Unit-II

इकाई-II

3. (a) Let $\langle a_n \rangle$ be a sequence such that $a_n \neq 0 \forall n \in \mathbb{N}$

and $\frac{a_n}{a_{n+1}} \rightarrow l$. If $|l| < 1$ then prove $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = 0$.

(b) If $\langle a_n \rangle$ is a sequence of positive terms and

$\lim_{n \rightarrow \infty} (a_n)^{1/n}$ and $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_{n+1}}{a_n}$ both exist finitely or

infinitely, then prove $\lim_{n \rightarrow \infty} (a_n)^{1/n} = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_{n+1}}{a_n}$.

(क) मान लें $\langle a_n \rangle$ एक अनुक्रम हो इस प्रकार से कि

$a_n \neq 0 \forall n \in \mathbb{N}$ तथा $\frac{a_n}{a_{n+1}} \rightarrow l$; यदि $|l| < 1$ हो तब

सिद्ध कीजिए $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = 0$.

(ख) यदि $\langle a_n \rangle$ धनात्मक पदों का एक अनुक्रम है तथा

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (a_n)^{1/n} \text{ एवं } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_{n+1}}{a_n}$$

दोनों परिमित रूप से या अपरिमित रूप से मौजूद हैं, तब सिद्ध कीजिए

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (a_n)^{1/n} = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_{n+1}}{a_n}.$$

4. (a) Prove that a real number l is a limit point of a sequence $\langle a_n \rangle$ iff \exists a sub sequence of $\langle a_n \rangle$ converging to l .

(b) Test the convergence of series

$$\sum_{n=1}^{\infty} \{(n+1)^{\frac{1}{3}} - n^{\frac{1}{3}}\}.$$

(क) सिद्ध कीजिए कि एक वास्तविक संख्या l किसी अनुक्रम $\langle a_n \rangle$ का सीमा बिन्दु है यदि तथा केवल यदि $\langle a_n \rangle$ का उप अनुक्रम \exists, l की ओर अभिसरित होता है।

(ख) शृंखला $\sum_{n=1}^{\infty} \{(n+1)^{\frac{1}{3}} - n^{\frac{1}{3}}\}$ की अभिसारिता का परीक्षण कीजिए।

Unit-III

इकाई-III

5. (a) Test the convergence of the series

$$1 + \frac{x}{2} + \frac{|2}{3^2} x^2 + \frac{|3}{4^3} x^3 + \frac{|4}{5^4} x^4 + \dots \infty \quad (x > 0)$$

- (b) Test the convergence of the series

$$1 + x^2 + \frac{2^2}{3.4} x^4 + \frac{2^2.4^2}{3.4.5.6} x^6 + \frac{2^2.4^2.6^2}{3.4.5.6.7.8} x^8 + \dots (x > 0)$$

- (क) शृंखला की अभिसारिता का परीक्षण कीजिए :

$$1 + \frac{x}{2} + \frac{|2}{3^2} x^2 + \frac{|3}{4^3} x^3 + \frac{|4}{5^4} x^4 + \dots \infty \quad (x > 0)$$

- (ख) शृंखला की अभिसारिता का परीक्षण कीजिए :

$$1 + x^2 + \frac{2^2}{3.4} x^4 + \frac{2^2.4^2}{3.4.5.6} x^6 + \frac{2^2.4^2.6^2}{3.4.5.6.7.8} x^8 + \dots (x > 0)$$

6. (a) If x, a, b, d all are +ve, discuss the convergence of series

$$\frac{a}{b} + \frac{a(a+d)}{b(b+d)} x + \frac{a(a+d)(a+2d)}{b(b+d)(b+2d)} x^2 + \dots$$

(b) Using Cauchy's integral test, test the convergence

of the series $\sum_{n=1}^{\infty} n e^{-n^2}$.

(क) यदि x, a, b, d सभी +ve हैं, तो शृंखला

$$\frac{a}{b} + \frac{a(a+d)}{b(b+d)}x + \frac{a(a+d)(a+2d)}{b(b+d)(b+2d)}x^2 + \dots$$

की अभिसारिता की विवेचना कीजिए।

(ख) कौची के समाकलन परीक्षण का उपयोग करते हुए

शृंखला $\sum_{n=1}^{\infty} n e^{-n^2}$ की अभिसारिता का परीक्षण कीजिए।

Unit-IV

इकाई-IV

7. (a) Show that the series $x - \frac{x^3}{3} + \frac{x^5}{5} - \dots$ is

absolutely convergent iff $|x| < 1$ but conditional convergent for $|x| = 1$.

(b) State and prove Abel's Test.

(क) दर्शाइये कि शृंखला $x - \frac{x^3}{3} + \frac{x^5}{5} - \dots$ पूर्ण रूप से अभिसारी है यदि तथा केवल यदि $|x| < 1$ परन्तु $|x| = 1$ के लिए सशर्त अभिसारी है।

(ख) एबेल के परीक्षण को बताइये तथा सिद्ध कीजिए।

8. (a) Show that the series $\left(1 - \frac{1}{2}\right) + \left(1 - \frac{3}{4}\right) + \left(1 - \frac{7}{8}\right) + \dots$ is convergent but when parenthesis are removed, it oscillates.

(b) Prove that $\prod_{n=1}^{\infty} \left(1 + \frac{x}{n}\right) e^{-x/n}$ is absolutely convergent for all real x .

(क) दर्शाइये कि श्रृंखला $\left(1 - \frac{1}{2}\right) + \left(1 - \frac{3}{4}\right) + \left(1 - \frac{7}{8}\right) + \dots$ अभिसारी है परन्तु जब कोष्ठकों को हटाया जाता है, यह दोलन करता है।

(ख) सिद्ध कीजिए कि सभी वास्तविक x के लिए

$$\prod_{n=1}^{\infty} \left(1 + \frac{x}{n}\right) e^{-x/n} \text{ पूर्णतः अभिसारी है।}$$

Unit-V

इकाई-V

9. (a) Prove that supremum of a set if exists is unique.
 (b) Define compact set.
 (c) Define Null sequence.

- (d) Show that the series $\frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \dots$ converges to 1.
- (e) State Cauchy's root test.
- (f) State Dirichlet's test in arbitrary series.
- (क) सिद्ध कीजिए कि किसी समुच्चय का उच्चक यदि मौजूद है तो अद्वितीय होता है।
- (ख) संहत समुच्चय को परिभाषित कीजिए।
- (ग) शून्य अनुक्रम को परिभाषित कीजिए।
- (घ) दर्शाइये कि शृंखला $\frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \dots$, 1 की ओर अभिसरित होता है।
- (ङ) कौची का मूल परीक्षण बताइये।
- (च) स्वेच्छाचारी शृंखला में डिरिक्लेट के परीक्षण को बताइये।

92382

B.A. 4th Semester (Pass & Hons.) (Fresh and
Reappear) Examination, May-2024

MATHEMATICS

Paper-BM-242, P-II

Special Functions and Integral Transforms

Time allowed : 3 hours] [Maximum marks : 27

Note : Attempt five questions in all by selecting one question from each section. Q. No. 9 is compulsory and carry 9 marks. All other questions are of 4.5 marks each.

नोट : प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए। प्रश्न संख्या 9 अनिवार्य है तथा 9 अंकों का है। शेष सभी प्रश्न प्रत्येक 4.5 अंकों के हैं।

Section-I

खण्ड-I

1. Find the power series solution of initial value problem

$$(x^2 - 1) \frac{d^2y}{dx^2} + 3x \frac{dy}{dx} + xy = 0 \text{ where } y(2) = 4,$$

$$y'(2) = 6.$$

92382-P-7-Q-9 (24)

[P.T.O.]

(2)

92382

आरम्भिक मूल्य समस्या का घात श्रृंखला हल ज्ञात कीजिए :

$$(x^2 - 1) \frac{d^2y}{dx^2} + 3x \frac{dy}{dx} + xy = 0 \quad \text{जहाँ } y(2) = 4, \\ y'(2) = 6.$$

2. (a) Show that $\frac{d}{dx} (x^{-n} J_n(x)) = -x^{-n} J_{n-1}(x)$.

(b) Find the solution of $x \frac{d^2y}{dx^2} + \frac{dy}{dx} + \frac{1}{4}y = 0$ in terms of Bessel's function.

(क) दर्शाइये कि $\frac{d}{dx} (x^{-n} J_n(x)) = -x^{-n} J_{n-1}(x)$

(ख) बेसेल के फलन के पदों में $x \frac{d^2y}{dx^2} + \frac{dy}{dx} + \frac{1}{4}y = 0$ का हल ज्ञात कीजिए।

Section-II

खण्ड-II

3. (a) Show that $P_n(-x) = (-1)^n P_n(x)$.

92382

(b) Prove that

$$\int_{-1}^1 x^2 P_{n+1}(x) P_{n-1}(x) dx = \frac{2n(n+1)}{(2n-1)(2n+1)(2n+3)}$$

(क) दर्शाइये कि $P_n(-x) = (-1)^n P_n(x)$

(ख) सिद्ध कीजिए कि

$$\int_{-1}^1 x^2 P_{n+1}(x) P_{n-1}(x) dx = \frac{2n(n+1)}{(2n-1)(2n+1)(2n+3)}$$

4. (a) To show that $e^{2tx-t^2} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{t^n}{n!} H_n(x)$

(b) Prove that

$$\int_{-\infty}^{\infty} x^2 e^{-x^2} [H_n(x)]^2 dx = \sqrt{\pi} 2^n n! \left(n + \frac{1}{2}\right)$$

(क) दर्शाना है कि $e^{2tx-t^2} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{t^n}{n!} H_n(x)$

(ख) सिद्ध कीजिए कि

$$\int_{-\infty}^{\infty} x^2 e^{-x^2} [H_n(x)]^2 dx = \sqrt{\pi} 2^n n! \left(n + \frac{1}{2}\right)$$

Section-III

खण्ड-III

5. (a) If $f(t)$ be a periodic function with period w then

$$\text{prove } L \{f(t)\} = \int_0^w \frac{e^{-st} f(t)}{1 - e^{-sw}} dt$$

(b) Find $L^{-1} \left(\frac{s^2 + s}{(s^2 + 1)(s^2 + 2s + 2)} \right) = ?$

- (क) यदि $f(t)$ आवर्त w के साथ एक आवर्त फलन हो तब

$$\text{सिद्ध कीजिए } L \{f(t)\} = \int_0^w \frac{e^{-st} f(t)}{1 - e^{-sw}} dt$$

(ख) ज्ञात कीजिए $L^{-1} \left(\frac{s^2 + s}{(s^2 + 1)(s^2 + 2s + 2)} \right) = ?$

6. (a) Solve $\int_0^t \frac{f(u) du}{\sqrt{t-u}} = 1 + 2t - t^2$ by Laplace transform.

- (b) Solve the equation $\frac{d^4 y}{dt^4} - k^2 y = 0$ by transform method where

$$y(0) = 1, y'(0) = y''(0) = y'''(0) = 0.$$

(क) लाप्लास रूपांतरण द्वारा $\int_0^t \frac{f(u) du}{\sqrt{t-u}} = 1 + 2t - t^2$ को हल कीजिए।

(ख) रूपांतरण विधि द्वारा समीकरण $\frac{d^4 y}{dt^4} - k^2 y = 0$ को हल कीजिए। जहाँ $y(0) = 1, y'(0) = y''(0) = y'''(0) = 0$

Section-IV

खण्ड-IV

7. (a) Find the Fourier transform of

$$f(x) = \begin{cases} x e^{-x}; & x > 0 \\ 0 & ; x < 0 \end{cases}$$

(b) State and prove convolution theorem for Fourier Transform.

(क) $f(x) = \begin{cases} x e^{-x}; & x > 0 \\ 0 & ; x < 0 \end{cases}$ का फोरियर रूपांतरण ज्ञात कीजिए।

(ख) फोरियर रूपांतरण के लिए कनवल्शन प्रमेय को बताइये तथा सिद्ध कीजिए।

8. (a) Find the finite Fourier sine transform of $\cos x$ where $0 < x < \pi$.

(b) Solve $\frac{\partial u}{\partial t} = \frac{\partial^2 u}{\partial x^2}$, where $u(0, t) = 0 = u(\pi, t)$ and

$u(x, 0) = 2x$ when $0 < x < \pi, t > 0$

(क) $\cos x$ का परिमित फोरियर ज्या रूपांतरण ज्ञात कीजिए, जहाँ $0 < x < \pi$

(ख) $\frac{\partial u}{\partial t} = \frac{\partial^2 u}{\partial x^2}$ को हल कीजिए, जहाँ $u(0, t) = 0 =$

$u(\pi, t)$ तथा $u(x, 0) = 2x$ जब $0 < x < \pi, t > 0$

Section-V

खण्ड-V

9. (a) Show that $x = 1$ is a regular singular point of

$$(x^2 - 1) \frac{d^2 y}{dx^2} + x \frac{dy}{dx} - y = 0.$$

(b) Define $\int_0^1 x^{-\frac{1}{5}} (1-x)^{-\frac{1}{2}} dx$ as Beta function.

(c) Write the orthogonal property of Legendre polynomial.

(d) Find $L(\sin \frac{t}{2} \sin \frac{3t}{2}) = ?$

(e) Solve $L^{-1}\left(\frac{1}{s} \sin \frac{1}{s}\right) = ?$

(f) Find the finite sine transform of $f(x) = 2x$ where $0 < x < u$.

(क) दर्शाइये कि $x = 1$; $(x^2 - 1) \frac{d^2y}{dx^2} + x \frac{dy}{dx} - y = 0$ का एक नियमित एकल बिन्दु है।

(ख) बीटा फलन के रूप में $\int_0^1 x^{-\frac{1}{3}} (1-x)^{-\frac{1}{2}} dx$ को परिभाषित कीजिए।

(ग) लेगेन्द्रे बहुपद के लाम्बिक गुण को लिखिए।

(घ) $L(\sin \frac{t}{2} \sin \frac{3t}{2}) = ?$ ज्ञात कीजिए।

(ङ) $L^{-1}\left(\frac{1}{s} \sin \frac{1}{s}\right) = ?$ को हल कीजिए।

(च) $f(x) = 2x$ का परिमित ज्या रूपांतरण ज्ञात कीजिए जहाँ $0 < x < u$

92383

B.A. 4th Semester Pass & Hons. (Fresh & Reappear)

Examination, May-2024

MATHEMATICS

Paper-BM243-P-III

Programing in C and Numerical Method

Time allowed : 3 hours] [Maximum marks : 20

Note : Attempt five questions in all by selecting one question from each section. Question No. 9 is compulsory and is of 6 marks. Remaining all questions are of 3.5 marks each.

नोट : प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए। प्रश्न संख्या 9 अनिवार्य है तथा 6 अंकों का है। शेष सभी प्रश्न 3.5 अंक प्रत्येक के हैं।

Section-I

खण्ड-I

1. (a) Draw a flowchart to find roots of a quadratic equation.
- (b) Explain with examples the syntax of scanf () and printf () functions.

92383-P-7-Q-9 (24)

[P.T.O.]

(2)

92383

(क) एक दोघाती समीकरण के मूलों को ज्ञात करने के लिए फ्लोचार्ट चित्रित कीजिए।

(ख) scanf () तथा printf () फंक्शनों के वाक्य-विन्यास की उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।

2. (a) What is meant by operator precedence ?

(b) Write the program to calculate surface area of a sphere when its radius is given.

(क) प्रचालक वरीयता से क्या आशय है ?

(ख) एक गोलक के पृष्ठीय क्षेत्रफल की गणना करने के लिए प्रोग्राम लिखिए जब इसकी त्रिज्या दी गयी हो।

Section-II

खण्ड-II

3. (a) Describe the purpose and syntax of various decision making construction in C language.

(b) Give the syntax of while and do-while loops, explain with the help of flow chart.

92383

- (क) C-भाषा में विभिन्न निर्णयन निर्माण के उद्देश्य तथा वाक्य-विन्यास का वर्णन कीजिए।
- (ख) while तथा do-while पार्शों का वाक्य-विन्यास दीजिए। फ्लो-चार्ट की सहायता से समझाइये।
4. (a) Write a program to compute binomial coefficients in the expansion $(x + y)^n$.
- (b) Differentiate between macros and functions.
- (क) विस्तार $(x + y)^n$ में द्विपदीय गुणांकों की गणना के लिए एक प्रोग्राम लिखिए।
- (ख) मैक्रोज तथा फंक्शनों के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए।

Section-III

खण्ड-III

5. (a) What is meant by concatenations? What function is used to achieve this operation?
- (b) Write a program to swap two numbers using pointers.

(4)

92383

(क) संश्रृंखलनों से क्या आशय है ? इस संक्रिया को करने के लिए किस फंक्शन का उपयोग किया जाता है ?

(ख) प्वाइंटरो को उपयोग करते हुए दो संख्याओं का विनिमय करने के लिए एक प्रोग्राम लिखिए।

6. Using Bisection method find a real root of equation $x^3 - x - 4 = 0$ correct to three places of decimal.

द्विखण्डन विधि का उपयोग करते हुए दशमलव के तीन स्थानों तक सही समीकरण $x^3 - x - 4 = 0$ का वास्तविक मूल ज्ञात कीजिए।

Section-IV

खण्ड-IV

7. Solve the following equations by using Crout's triangularization method :

$$2x + y + 3z = 13, \quad x + 5y + z = 14,$$

$$3x + y + 4z = 17.$$

92383

(5)

92383

क्राउट की त्रिकोणीकरण विधि का उपयोग करते हुए निम्नलिखित समीकरणों को हल कीजिए :

$$2x + y + 3z = 13, \quad x + 5y + z = 14,$$

$$3x + y + 4z = 17$$

8. Solve the following equations by Gauss-Seidel method :

$$5x + y + 2z = 19, \quad x + 4y - 2z = -2,$$

$$2x + 3y + 8z = 39$$

गॉस-सीडल विधि द्वारा निम्नलिखित समीकरणों को हल कीजिए :

$$5x + y + 2z = 19, \quad x + 4y - 2z = -2,$$

$$2x + 3y + 8z = 39$$

Section-V

खण्ड-V

9. (a) Write the algorithm to find the area of circle with radius r.

92383

[P.T.O.]

- (b) What is the purpose of scanf function ? Write its syntax.
- (c) What do you mean by operator precedence.
- (d) What is a multi-dimensional array ? How it is declared ?
- (e) Give formula of Regula Falsi method.
- (f) By Newton-Raphson, derive iteration formula for finding the inverse/reciprocal of a number $N \neq 0$.
- (क) त्रिज्या r वाले वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात करने के लिए अल्गोरिथ्म लिखिए।
- (ख) Scanf फंक्शन का क्या प्रयोजन है ? इसका वाक्य विन्यास लिखिए।
- (ग) प्रचालक वरीयता से आपका क्या तात्पर्य है ?
- (घ) बहु आयामी ऐरे क्या है ? इसे कैसे घोषित किया जाता है ?

(7)

92383

- (ड) रेगुला-फाल्सी विधि का सूत्र दीजिए।
- (घ) न्यूटन-रैफसन विधि द्वारा, एक संख्या $N \neq 0$ का व्युत्क्रम/उलटा ज्ञात करने के लिए पुनरावृत्ति सूत्र की व्युत्पत्ति कीजिए।

92383

92384

B.A. 4th Semester (Pass & Hons.)

(Fresh and Re-appear) Examination, May-2024

PHYSICAL EDUCATION

Physical Fitness & Yoga

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 60

Note : Attempt five questions in all, selecting one question from each unit. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

नोट : प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Compulsory question :

6×2=12

अनिवार्य प्रश्न :

(i) Write two importance of physical education.

शारीरिक शिक्षा के दो महत्व लिखिए।

(ii) What do you mean by Agility?

चपलता से आपका क्या अभिप्राय है?

(iii) Describe any two benefits of warming up.

गर्मने (वर्मिंग अप) के किन्हीं दो लाभों का वर्णन कीजिए।

(iv) Explain in brief the flexibility.

लचक की संक्षिप्त व्याख्या कीजिए।

(v) What do you mean by camping?

शिविर से आपका क्या अभिप्राय है?

92384-P-3-Q-9(24)

[P.T.O.]

(vi) Define Kapalbhathi?

कपालभाति को परिभाषित कीजिए।

Unit-I

इकाई-I

2. Define physical education. What are the need of physical education in Modern Society? 12

शारीरिक शिक्षा को परिभाषित कीजिए। आधुनिक समाज में शारीरिक शिक्षा की क्या आवश्यकताएं हैं?

3. Explain the relationship of physical education with general education in detail. 12

सामान्य शिक्षा के साथ शारीरिक शिक्षा के सम्बन्धों की सविस्तार व्याख्या कीजिए।

Unit-II

इकाई-II

4. Write in detail about components of Physical fitness. 12
शारीरिक शिक्षा के घटकों के बारे में विस्तार से लिखिए।

5. What do you mean by warming up? Describe the guiding principles of Warming up in detail. 12

गर्माने (वर्मिंग अप) से आपका क्या अभिप्राय है? गर्माने के मार्गदर्शक सिद्धान्तों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

(3)

92384

Unit-III

इकाई-III

6. Write a detailed note on 'Physiological Values of Shudhi Kriyas'. 12
'शुद्धि क्रियाओं के शारीरिक मूल्यों' पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए।
7. Describe the objectives of Nauli and Basti Kriyas. 12
न्यौली और बस्ती क्रियाओं के उद्देश्यों का वर्णन कीजिए।

Unit-IV

इकाई-IV

8. Explain in detail the educational values of camping. 12
शिविर के शैक्षिक महत्व की विस्तार से व्याख्या कीजिए।
9. Write short notes on following : 12
निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिए :
- (a) International Olympic Committee
अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति
- (b) Sports Physical Aptitude Test
खेल शारीरिक क्षमता परीक्षण

92384

92431

B.A. (Pass & Hons.)
4th Semester (Fresh and Re-appear)
Examination, May-2024
MUSIC VOCAL
History & Applied Theory of Music
wef-2017-18

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 40

Note : Attempt five questions in all, selecting at least one from each section. Question No. 1 (Section-A) is compulsory.

नोट : प्रत्येक खण्ड से कम से कम एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए। प्रश्न संख्या 1 खण्ड-क अनिवार्य है।

Section-A

खण्ड-क

1. Answer the following :

निम्नलिखित का उत्तर दीजिए।

(i) Tanpura is an Indian music instrument.

Wrong/right

तानपुरा एक भारतीय वाद्य है।

गलत या सही

(ii) What is Jati of Raga Des ?

राग देस की जाति लिखें।

(iii) D.V. Pluskar was a vocalist.

Wrong/right

डी. वी. पलूस्कर एक शास्त्रीय संगीत गायक थे।

गलत या सही

(iv) How many Khali Matras are in Tivra Taal.

तीव्रा ताल में कितनी खाली मात्रायें है ?

92431-P-3-Q-9 (24)

[P.T.O.]

- (v) Name of Vocalist who awarded Bharat Ratna ?
भारत रत्न से सम्मानित शास्त्रीय संगीत गायक का नाम लिखें।
- (vi) Write singing time of Rag Malkauns.
राग मालकौंस का गायन समय लिखें।
- (vii) Write birth place of Pt. Bhimsen Joshi.
पं. भीमसेन जोशी का जन्म स्थान लिखें।
- (viii) How many types are of Gram ?
ग्राम के कितने प्रकार हैं ?

2. Write down the notation of a Drut Khayal with two Alaps in any Raga prescribed in your syllabus.

अपने पाठ्यक्रम में से किसी राग के द्रुतखयाल की स्वरलिपि दो आलाप सहित लिखिए।

3. What do you know about Gram and its types ? Explain in detail.

ग्राम और उसके प्रकारों के बारे में आप क्या जानते हैं ? विस्तार से वर्णन कीजिए।

Section-B

खण्ड-ब

4. Describe any two of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो का वर्णन कीजिए।

- (i) Folk Song

लोकगीत

(3)

92431

(ii) Geet
गीत

(iii) Trivat
तिरवट

5. Give full description of Raga of Shudh Sarang.

राग शुद्धसारंग का पूर्ण विवरण लिखिए।

6. Explain Tanpura and Sahayak Nad.

तानपुरा और सहायक नाद का वर्णन करें।

Section-C

खण्ड-ग

7. Write Ekgun and Dugun of Tilwada Taal with full description.

तिलवाड़ा ताल का पूर्ण परिचय एकगुण व दुगुण सहित लिखें।

8. What is contribution of Ustad Amir Khan in Indian music.

उस्ताद अमीर खां का भारतीय संगीत में क्या योगदान है ?

92431

92432

B.A. (Pass & Hons.) 4th Semester (Fresh and Reappear)

Examination, May-2024

MUSIC INSTRUMENTAL

History and Applied Theory of Music-II

wef-2017-18

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 40

Note : Attempt five questions in all, selecting at least one question from each section. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

नोट : प्रत्येक खण्ड से कम से कम एक प्रश्न चुनते हुए कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section-A

खण्ड-अ

1. Answer the following :

8

निम्नलिखित के उत्तर दीजिये :

- (i) Write the That and Singing Time of Rag Desh.
राग देश का थाट व गायन समय लिखें।
- (ii) Write the Names of Vadan Shallies of Sitar.
सितार की वादन शैलियों के नाम लिखें।
- (iii) What do you mean by Murchhanna.
मूर्च्छना से आपका क्या अभिप्राय है।
- (iv) Write the Name of Two parts of Tabla.
तबले के दोनों भागों के नाम बताएं।
- (v) Write Aroh and Avroh of Rag Desh.
राग देश की आरोह-अवरोह लिखें।

92432-P-3-Q-9 (24)

[P.T.O.]

- (vi) How many Matras and Vibhag of Tal Tilwara ?
तिलवाड़ा ताल की कितनी मात्रा व विभाग है ?
- (vii) What is the Bol of Maseetkhani Gat ?
मसीतखानी गत के बोल क्या है ?
- (viii) How many Shudh and Vikrit Swar in a Saptak ?
एक सप्तक में शुद्ध व विकृत स्वर कितने हैं ?

2. Write any Razakhani Gat Notation with two Toras in your Syllabus. 8

किसी भी राग की रज़ाखानी गत की स्वर लिपि दो तोड़ो सहित लिखे। जो आपके पाठ्यक्रम में है।

3. Write four Sargams in Rag Malkauns with Aroh-Avroh. 8
राग मालकौंस में चार सरगम आरोह-अवरोह के साथ लिखें।

Section-B

खण्ड-ब

4. Write Tivra and Rupak Tal Ekgun Dugun with full description. 8

रुपक ताल व तीव्रा ताल का पूर्ण परिचय एकगुण व दुगुण के साथ लिखें।

5. Write full detail of different Gharana of Sitar. 8

सितार के विभिन्न घरानों का विस्तार से वर्णन करें।

6. Write full description of Rag Shudh Sarang with detail. 8

राग शुद्ध सारंग का पूर्ण परिचय विस्तार से लिखें।

Section-C

खण्ड-स

7. Write full detail of Tabla instrument. 8
तबला वाद्य का विस्तार से वर्णन करें।
8. What is the contribution of Inayat Khan towards Indian Music? 8
भारतीय संगीत के प्रति इनायत खाँ जी का क्या योगदान रहा ?