

Roll No.

Total Pages : 7

GSEM-22

1401

ENGLISH

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : All Questions are Compulsory.

1. (a) : Transcribe any *four* of the following words :

Arms, Change, Beauty, Hurt, Old, Born, Breeze, Worth.

OR

(For Blind Candidates Only)

Give meanings of any *four* words :

Purchase, Annual, True, Forward, Old, Born, Breeze, Worth.

(b) Give Antonyms of any *four* of the following words :
Curse, Crowded, Safe, Empty, Support, Outer, Swift, Happy.

2. (A) Answer any *four* using a word/phrase or in a sentence:

- (i) What was panchlight?
- (ii) What is the message of the story ' The Child'?

1401/22,900/KD/540

[P.T.O.]

- (iii) Who did the blind man lose?
- (iv) How much did the Panchlight cost?
- (v) Whom did Gangu want to marry?
- (vi) Was Gangu educated?
- (vii) What kind of a bullock did the peasant buy and why?
- (viii) How did the musicians behave that evening?

(B) Answer any six of the following questions in about 50 words each.

- (i) Discuss the relevance of the title 'Pigeons at Day Break'.
- (ii) How did the narrator react to his photograph?
- (iii) How was the peasant cheated by the old Thug?
- (iv) What did the peasant do as a Haqim to send the sons away?
- (v) On what note does the story 'Pigeons at Day Break' end?
- (vi) Why was Godhan ostracized?
- (vii) When was the faith of Maaji shattered?

(viii) Describe the daily life of old Sikh couple in Rawalpindi.

(ix) Describe Tinula's experience in the school infirmary.

(x) What is your opinion about the dog's behavior?

3. Answer any *three* of the following questions in 150-200 words :

- (i) "The Refugee" proves that people are capable of behaving both as animals and noble human being. Discuss.
- (ii) Draw a character sketch of the peasant in the story 'Bellows for the Bullock'.
- (iii) How did the Panchlight prove to be boon for Godhan?
- (iv) Describe Tinula's Journey from her boarding school to her village.
- (v) What Image of Rural Society is painted in the story 'The Panchlight'?
- (vi) Who is Gangu? How does he try to justify his desire to marry gomti?

4. (A) Do any *twenty* as directed :

Combine the following sentences to make compound sentences :

- (i) I like him. I cannot trust him.
- (ii) He was upset. He completed his work.
- (iii) My sister is coming to India. My sister lives in Canada.
- (iv) This shirt cannot be mine. It is too large.

Use modals in the following sentences :

- (v) Werespect our elders.
- (vi) How cloudy it is! There be rain tonight.
- (vii) Younot smoke at a religious place.
- (viii) Yourun. The train is late by one hour.

Fill in the blanks with correct form of the verb :

- (ix) A good player his game every day. (practice)
- (x) I my assignment yesterday, (submit)

- (xi) Don't make a noise. My sister (study).

- (xii) Are you coming with us to watch this film?
No I it. (see)

Change the voice of the following sentences:

- (xiii) They are building a bridge across the river.
- (xiv) The police are looking into the case.
- (xv) He has completed his homework.
- (xvi) We should not laugh at the poor.

Fill in the blanks with suitable prepositions :

- (xvii) He always abides law.
- (xviii) This juice is made fresh oranges.
- (xix) This table is made steel.
- (xx) He will be back 30 minutes.

Punctuate the following sentences :

- (xxi) Will you sit here please.
- (xxii) Look there something strange is approaching us.
- (xxiii) The young girl cried loudly ma please help me.

Make sentences with following words :

(xxiv) Turn down.

(xxv) Look after.

(xxvi) Blow out.

(xxvii) Look out.

Add question tag to the following sentences :

(xxviii) His father is a teacher.

(xxix) She is a slow learner.

(B) Fill any seven blanks with appropriate preposition/articles :

(i) She is elder me.

(ii) water is necessary to live.

(iii) He is European.

(iv) The boy fell the pond.

(v) He is M.A.

(vi) Work hardyou should fail.

(vii) I saw one eyed man on the way.

(viii) She is known..... me.

(ix) There ishotel in this street.

(x) university is a good place to study.

5. Write a paragraph in about 200 words on any one of the following topics :

(i) Save environment.

(ii) Cleanliness and hygiene.

(iii) A cultural festival.

(iv) A leader you like the most.

- (छ) तुलसीदास की दो रचनाओं के नाम लिखिए।
 (ज) हिन्दी को राष्ट्रभाषा कब बनाया गया?
 (झ) संतकाव्य के प्रमुख कवि का नाम बताइए।
 (ञ) रामगुप्त के भाई का क्या नाम है? (5+5=10)

7. निम्नलिखित वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (क) हिन्दी वर्णमाला में कितने स्वर हैं?
 (ख) सिक्ख धर्म के प्रवर्तक का नाम लिखिए।
 (ग) ध्रुवस्वामिनी नाटक में कितने अंक हैं?
 (घ) जयशंकर प्रसाद के दो ऐतिहासिक नाटकों के नाम लिखिए।
 (ङ) तुलसीदास की सबसे प्रसिद्ध रचना का नाम लिखिए।
 (च) रामकाव्य के प्रमुख कवि का नाम लिखिए।
 (छ) वात्सल्य रस के प्रसिद्ध कवि कौन हैं?
 (ज) 'कबीर भाषा के डिक्टेटर हैं'—यह कथन किसका है? (1×8=8)

1. निम्नलिखित अवतरणों में से किसी दो की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

(क) स्त्रियों के इस बलिदान का कोई मूल्य नहीं। कितनी असहाय दशा है? अपने निर्बल और अवलम्ब खोजने वाले हाथों से यह पुरुष के चरणों को पकड़ती है और वे सदैव इनको तिरस्कार, घृणा और दुर्दशा की भिक्षा से उपकृत करते हैं—
 तब भी ये बावली क्या मानती हैं?

(ख) राजनीति, राजनीति ही मनुष्यों के लिए सब कुछ नहीं है। राजनीति के पीछे नीति से भी हाथ न धो बैठो, जिसका विश्व मानव के साथ व्यापक सम्बन्ध है। राजनीति की साधारण छलनाओं से सफलता प्राप्त करके क्षण भर के लिए तुम अपने को चतुर समझने की भूल कर सकते हो परन्तु इस भीषण संसार में एक प्रेम करने वाले हृदय को खो देना सबसे बड़ी हानि है शकराज।

(ग) भयानक समस्या है। मूर्खों ने अपने स्वार्थ के लिए साम्राज्य के गौरव का सर्वनाश करने का निश्चय कर लिया है। सच है, वीरता जब भागती है तब उसके पैरों से राजनीति छल-छंद की धूल उड़ती है।

(घ) देवि, प्रत्येक स्थान और समय बोलने के योग्य नहीं होते। कभी-कभी मौन रह जाना बुरी बात नहीं है। मुझे अपनी दासी समझिए। अवरोध के भीतर मैं गुंगी हूँ। यहाँ सदिग्ध न रहने के लिए मुझे ऐसा ही करना पड़ता है। (6+6=12)

2. ध्रुवस्वामिनी नाटक के उद्देश्य पर प्रकाश डालिए।

अथवा

ध्रुवस्वामिनी के आधार पर रामगुप्त का चरित्र-चित्रण कीजिए।

(8)

3. निम्नलिखित में से चार प्रश्नों के उत्तर 150-150 शब्दों में दीजिए :

(क) अभिनेयता की दृष्टि से ध्रुवस्वामिनी नाटक की समीक्षा कीजिए।

(ख) ध्रुवस्वामिनी नाटक का प्रतिपाद्य स्पष्ट कीजिए।

(ग) ध्रुवस्वामिनी के चरित्र की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

(घ) कोमा का शकराज के प्रति प्रेमभाव को स्पष्ट कीजिए।

(ङ) ध्रुवस्वामिनी नाटक का सार अपने शब्दों में लिखिए।

(च) शिखर स्वामी का संक्षिप्त परिचय दीजिए। (4×4=16)

4. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(क) सूफी काव्य की प्रमुख प्रवृत्तियों का वर्णन कीजिए।

(ख) भक्तिकाल की सामाजिक, राजनीतिक परिस्थितियों का वर्णन कीजिए।

(ग) भक्तिकाल की हिन्दी साहित्य का 'स्वर्ण-युग' क्यों कहा जाता है?

(घ) रामकाव्य की प्रमुख विशेषताओं पर प्रकाश डालिए।

(8+8=16)

5. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर (150 शब्दों में) दीजिए :

(क) कबीर के समाज सुधारक रूप का वर्णन कीजिए।

(ख) सूरदास के वात्सल्य वर्णन पर एक नोट लिखिए।

(ग) तुलसी की भक्ति-भावना को स्पष्ट कीजिए।

(घ) कृष्णकाव्य की प्रमुख विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

(5+5=10)

6. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(क) बोली और भाषा में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

(ख) मुहावरे और लोकोक्तियों से आप क्या समझते हैं, स्पष्ट कीजिए।

(ग) भाषा के कितने रूप हैं; उनमें अन्तर स्पष्ट कीजिए।

(घ) हिन्दी वर्णमाला पर एक नोट लिखिए।

(ङ) ध्रुवस्वामिनी नाटक में कितने अंक हैं?

(च) सिक्ख धर्म के प्रवर्तक कौन थे?

7. किन्हीं दो आलोचनात्मक प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(क) राम काव्यधारा का परिचय और प्रवृत्तियाँ।

(ख) कृष्ण काव्य की प्रवृत्तियों का वर्णन कीजिए।

(ग) अष्टछाप और उसका महत्व।

(घ) संत काव्य की विशेषताएं बताओ। (2×9=18)

8. किन्हीं दो लघूत्तरी प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(क) भक्तिकाल की धार्मिक परिस्थितियाँ।

(ख) भक्तिकाल का सूफी काव्य।

(ग) तुलसीदास का परिचय दीजिए।

(घ) भक्ति का अर्थ बताओ। (4×2=8)

9. निम्नलिखित सभी वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(क) अष्टछाप का अर्थ।

(ख) तुलसीदास की कोई एक रचना का नाम।

(ग) कबीर का जन्म कहाँ हुआ था?

(घ) सूरदास के गुरु का नाम क्या था?

(ङ) रामकाव्य धारा का कोई एक कवि का नाम बताओ।

(च) 'निर्मला' किसका उपन्यास है?

(छ) 'निर्मला' कौन थी?

(ज) भक्तिकाल का समय क्या था? (1×8=8)

1. निम्नलिखित अवतरणों में से किन्हीं दो की सप्रसंग व्याख्या कीजिए:

(क) गुरु गोविन्द तो एक हैं, दूजा यह आकार।

आपा मरे जीवत गरै, तो पावै करतार।।

कबीर सतगुरु माँ मिल्या, रही अधूरी सीप।

स्वांग जती का पहिर करि, धरि धरि मांगे भीष।।

अथवा

(ख) आली से म्हारे जेणा बाण पड़ी।

चित्त चढ़ी म्हारे माधुरी मूरत, हिवड़ा अणी गड़ी।

कब से ठाढ़ी पंथ निहारा, अपने भवण खड़ी।

अटक्या प्राण साँवरें प्यारी, जीवन मूर जड़ी।

मीरा गिरधर हाथ बिकारी, लोक कहां बिगड़ी।

(ग) “कहत, नटत, सीझत छिझत, मिलत, खिलत, लजियात।

भरे भौन में करत है, नैनति ही सों बाता।।”

अथवा

(घ) पहिले अपनाया सुजान स्नेह सों, क्यों फिरि तेह के तोरियोज।

गिरधर आधार दे धार मंझार, दर्ई। गई बांह न बोरियो जू।

घन आनंद आपने चातक को, गुन बाँधि तै, मोह न छोरियो
जू॥

रस प्याय के ज्याय बढ़ाय कै आस, बिसास में यों बिस
भोरियो जू॥
(4×2=8)

2. निम्नलिखित में से किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिए :

कबीर की निर्मल भक्ति एवं गुरु संबंधी विचारधारा को स्पष्ट करें।

अथवा

तुलसीदास के काव्य में समन्वयवाद का महत्त्व बताओ।
(1×8=8)

3. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए 200-200 शब्दों में :

(क) मीरा की भक्ति भावना।

(ख) सूरदास का संयोग वर्णन।

(ग) तुलसी के राम का परिचय दीजिए।

(घ) बिहारी का परिचय दीजिए।
(3×2=6)

4. किन्हीं दो अवतरणों की व्याख्या कीजिए :

(क) पहला महीना गुजरते ही तोता राम ने निर्मला को अपना
खजांची बना लिया। कचहरी से आकर दिन भर की कमाई
उसी को देते।

अथवा

इतने में सियाराम और जियाराम स्कूल से आ गए। आते ही
—आते दोनों बुआजी के पास जाकर खाने को मांगने लगे।

1405/500/KD/469

2

(ख) उस दिन से निर्मला का रंग-रंग बदलने लगा। उसने अपने
को कर्तव्य पर मिटा देने का निश्चय कर लिया। अब तक
नैराश्य के संताप में उसने कर्तव्य पर ध्यान ही नहीं दिया
था। उसके हृदय में विप्लव की ज्वाला सी दहकती रहती थी
जिसकी वेदना ने उसे संशोहीन सा कर रखा था।

अथवा

तोताराम के चेहरे का रंग उड़ गया, मुंह पर हवाइयाँ छूटने
लगी, मगर मन के भावों को छिपाकर बोले — सांप यहाँ
कहाँ? तुम्हें धोखा हुआ होगा, कोई रस्सी होगी। (4×2=8)

5. किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिए :

‘निर्मला’ उपन्यास की तत्त्वों के आधार पर समीक्षा कीजिए।

अथवा

‘निर्मला’ की पात्र योजना का वर्णन कीजिए। (1×8=8)

6. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए 200-200 शब्दों में :

(क) प्रेमचंद का साहित्यिक जीवन।

(ख) प्रेमचंद का सामाजिक जीवन।

(ग) ‘निर्मला’ उपन्यास की सार्थकता बताओ।

(घ) ‘निर्मला’ उपन्यास का प्रतिपाद्य। (2×4=8)

1405/500/KD/469

3

[P.T.O.]

1407

GSE/M-22

PUNJABI ELECTIVE

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

ਨੋਟ : ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰੋ।

1. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਾਵਿ-ਟੋਟਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਦੋ ਦੀ ਪ੍ਰਸੰਗ ਸਹਿਤ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ :

(ੳ) ਜਵਾਨ ਖੁਲ੍ਹੇ ਖੋਲ੍ਹੇ ਪਿਆਰਿਆ,
ਆਜਾਦੀ ਕੇ ਪਿਆਰ ਵਿਚ,

ਦੁਨੀਆ ਥੀਂ ਵਿਹਲੇ
ਧੰਨ ਥੀ ਵਿਹਲੇ

ਰਲੇ ਨਾ ਰਲੀਂਦੇ ਕਦੀ ਹੁਣ ਇਹ ਜਵਾਨ ਪੰਜਾਬ ਦੇ।

(ਅ) ਅੱਜ ਆਖਾ ਵਾਰਸ ਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਕਿਤੋਂ ਕਬਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਬੋਲ।
ਤੇ ਅੱਜ ਕਿਤਾਬੇ ਇਸ਼ਕ ਦਾ ਕੋਈ ਅਗਲਾ ਵਰਕਾ ਫੋਲ।
ਇਕ ਰੋਈ ਸੀ ਧੀ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਤੂੰ ਲਿਖ-ਲਿਖ ਮਾਰੇ ਵੈਣ,
ਅੱਜ ਲੱਖਾਂ ਧੀਆਂ ਰੋਂਦੀਆਂ, ਤੈਨੂੰ ਵਾਰਸ ਸ਼ਾਹ ਨੂੰ ਕਹਿਣ।

(ੲ) ਅੱਜ ਜ਼ਮਾਨਾ ਬਦਲ ਗਿਆ ਹੈ।

ਅੱਜ ਜ਼ਮਾਨਾ ਕੌਮਲਤਾ ਦਾ,
ਅੱਜ ਜ਼ਮਾਨਾ ਰਾਜਵਾਦ ਦਾ,
ਉਹਲਾ, ਪਰਦਾ, ਹੇਗ ਫੇਰੀ,
ਸਭ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਰਾਜਵਾਦ ਹੈ।

(ਸ) ਲੋੜ ਹੈ,

ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਨਾਂ,

ਇਕ ਫ਼ਰਮਾਨ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ,
ਕਿ ਇਥੇ ਘਰ ਘਰ ਵਿਚ,
ਮੁਖੋਟੇ ਘੁਸ ਆਏ ਹਨ। (5+5=10)

2. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਵੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇਕ ਕਵੀ ਦੇ ਜੀਵਨ ਅਤੇ
ਰਚਨਾ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ :

- (ੳ) ਅੰਮ੍ਰਿਤਾ ਪ੍ਰੀਤਮ।
(ਅ) ਸ਼ਿਵ ਕੁਮਾਰ ਬਟਾਲਵੀ।
(ੲ) ਹਰਿਭਜਨ ਸਿੰਘ ਚੈਣੂ। 5

3. ਕਿਸੇ ਇਕ ਇਕਾਗ੍ਰਿਕਾਰ ਦੇ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਰਚਨਾ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ :

- (ੳ) ਈਸ਼ਵਰ ਚੰਦਰ ਨੰਦਾ।
(ਅ) ਹਰਚਰਨ ਸਿੰਘ।
(ੲ) ਆਤਮਜੀਤ। 5

4. ਕਿਸੇ ਇਕ ਇਕਾਗ੍ਰਿ ਦਾ ਸਾਰ ਆਪਣੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਲਿਖੋ :

- (ੳ) ਪਿਤਾ ਪੁਰਖੀ।
(ਅ) ਪੈਂਤੜੇਬਾਜ਼।
(ੲ) ਤੁੜੀ ਵਾਲਾ ਕੋਠਾ। 10

5. ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਨੂੰ ਪੱਤਰ ਲਿਖੋ ਕਿ ਪੜ੍ਹਾਈ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਖੇਡਾਂ
ਵਿਚ ਵੀ ਭਾਗ ਲਏ।

ਜਾਂ

ਆਪਣੇ ਮਿੱਤਰ ਨੂੰ ਵਿੱਦਿਅਕ ਢਾਂਚੇ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਬਾਰੇ
ਇਕ ਪੱਤਰ ਲਿਖੋ। 10

6. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਖਾਣਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦਸਾਂ ਦੇ ਅਰਥ ਦੱਸ ਕੇ ਵਾਕ
ਬਣਾਓ :

- (i) ਉਲਟੀ ਵਾੜ ਖੇਤ ਨੂੰ ਖਾਏ।
(ii) ਉਹ ਰਾਣੀ ਜੋ ਖਸਮੇਂ ਭਾਣੀ।
(iii) ਆਪਣਾ ਹਾਥ ਜਗਨ ਨਾਥ।
(iv) ਅਕਲਾਂ ਬਾਲੇ ਖੁਹ ਖਾਲੀ।
(v) ਹੱਥ ਕੰਗਣ ਨੂੰ ਆਰਸੀ ਕੀ।
(vi) ਹੀਲੇ ਚਿਜਕ ਬਗਲੇਂ ਮੋਤ।

(vii) ਘਰ ਦੀ ਮੁਰਗੀ ਦਾਲ ਬਰਾਬਰ।

(viii) ਚੋਰ ਦੀ ਦਾੜ੍ਹੀ ਵਿਚ ਤਿਣਕਾ।

(ix) ਖੇਤੀ ਖਸਮਾਂ ਸੇਤੀ।

(x) ਚਲਦੀ ਦਾ ਨਾਂ ਗੱਡੀ।

(xi) ਜੈਸੀ ਸੰਗਤ ਵੈਸੀ ਰੰਗਤ।

(xii) ਦੀਵੇ ਬੱਲੇ ਹਨੇਰਾ। (1×10=10)

7. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚੋਂ ਦਸ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਸੁੱਧ ਕਰਕੇ ਲਿਖੋ :

ਕਾਲਿਜ, ਕਰਤੀ, ਅਕਾਸ਼, ਅਬਰਸਰ, ਪਜਾਬੀ, ਸਕਟਰ, ਦਲਾਲਿ,
ਕਵੀਤਾ, ਮਾਸੀ, ਮਾਮਿ, ਕੁਰਛੇਤਰ, ਦੀਲੀ, ਬਾਕਿ, ਬਧਮਾਸ਼।

(1×10=10)

8. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅੰਗ੍ਰੇਜੀ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਦਸ ਦਾ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਚ
ਅਨੁਵਾਦ ਕਰੋ :

Ex-Officio, File, For disposal, In advance, Promotion,
Reminder, Joining date, Noted, Leave with pay, Urgent,
Waiting list, Sanction, Clerical error, True copy, Pay bill.
(1×10=10)

9. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪੁਸ਼ਤਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਚੁਣ ਕੇ ਲਿਖੋ :

(1) ਪ੍ਰੋ. ਪੂਰਨ ਸਿੰਘ ਦਾ ਜਨਮ ਕਦੋਂ ਹੋਇਆ?

(ਓ) 17-2-1881

(ਅ) 22-5-1897

(ੲ) 24-4-1880

(ਸ) 25-5-1882

(2) ਜਵਾਨ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਕਵੀ ਕੌਣ ਹੈ?

(ਓ) ਪ੍ਰੋ. ਮੋਹਨ ਸਿੰਘ

(ਅ) ਪ੍ਰੋ. ਪੂਰਨ ਸਿੰਘ

(ੲ) ਰਾਜਾ ਰਾਮ

(ਸ) ਸੰਤੋਖ ਸਿੰਘ ਧੀਰ

(3) ਅੰਮ੍ਰਿਤਾ ਪ੍ਰੀਤਮ ਨੇ ਕੁੱਲ ਕਿੰਨੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਲਿਖੀਆਂ?

(ਓ) 10

(ਅ) 15

(ੲ) 20

(ਸ) 22.

- (4) ਤਹਿਜੀਬ ਕਵਿਤਾ ਦੀ ਮੂਲ ਸੁਰ ਕੀ ਹੈ?
 (ੳ) ਅਧਿਆਤਮਕ
 (ਅ) ਵਿਅੰਗਾਤਮਕ
 (ੲ) ਰਹੱਸਾਤਮਕ
 (ਸ) ਵਿਚਾਰਾਤਮਕ।
- (5) ਸ਼ਿਵ ਕੁਮਾਰ ਬਟਾਲਵੀ ਦਾ ਜਨਮ ਕਦੋਂ ਹੋਇਆ?
 (ੳ) 8-10-1937
 (ਅ) 9-12-1937
 (ੲ) 21-5-1937
 (ਸ) 8-10-1947.
- (6) ਪੰਜਾਬੀ ਨਾਟਕ ਦਾ ਜਨਮ ਦਾਤਾ ਕੌਣ ਹੈ?
 (ੳ) ਹਰਚਰਨ ਸਿੰਘ
 (ਅ) ਆਈ.ਸੀ. ਨੰਦਾ
 (ੲ) ਰਿਖੀਰਾਮ
 (ਸ) ਬਲਵੰਤ ਗਾਰਗੀ।
- (7) ‘ਪ੍ਰਿਤਾ ਪੁਰਖੀ’ ਇਕਾਂਗੀ ਦਾ ਲੇਖਕ ਕੌਣ ਹੈ?
 (ੳ) ਸੰਤ ਸਿੰਘ ਸੇਖੋਂ
 (ਅ) ਬਲਵੰਤ ਗਾਰਗੀ
 (ੲ) ਹਰਸਰਨ ਸਿੰਘ
 (ਸ) ਆਤਮਜੀਤ।

- (8) ਪ੍ਰੋਫ਼ੈਸਰ ਇਕਾਂਗੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਕੀ ਹੈ?
 (ੳ) ਪਰਮਾਰਥ
 (ਅ) ਸੁਆਰਥ
 (ੲ) ਧਰਮਾਰਥ
 (ਸ) ਚਰਿਤਕਾਰਥ।
- (9) ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ ਘੁੰਮਣ ਨੇ ਕਿੰਨੇ ਇਕਾਂਗੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ?
 (ੳ) 5
 (ਅ) 6
 (ੲ) 7
 (ਸ) 4.
- (10) ‘ਇਕ ਵਿਗਰੀ ਮਾਂ’ ਇਕਾਂਗੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਕੀ ਹੈ?
 (ੳ) ਬੇ-ਵਸੀ
 (ਅ) ਮਾਂ ਦੀ ਮਮਤਾ
 (ੲ) 1947 ਦੀ ਤ੍ਰਾਸਦੀ
 (ਸ) ਦੁਖਾਂਤ।
- (1×10=10)

Roll No.

Total Pages : 3

GSE/M-22

1409

SANSKRIT

(Elective)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(8×2=16)

- (क) श्रीमद्भगवद्गीता के रचयिता कौन हैं?
- (ख) श्रीमद्भगवद्गीता में अध्याय कितने हैं?
- (ग) धर्तुहरि के दो शतकों के नाम लिखिए।
- (घ) कथय किं न करोति पुंसाम्। रिक्त स्थान भरें।
- (ङ) 'धेनुनाम्' में विभक्ति और वचन लिखिए।
- (च) 'अनशयताम्' में पुरुष, लकार और वचन लिखिए।
- (छ) संस्कृत में छन्द कितने प्रकार के होते हैं?
- (ज) 'नमः' के योग में किस विभक्ति का प्रयोग किया जाता है?

2. (क) निम्नलिखित दो श्लोकों का सरलार्थ कीजिए : (2×5=10)

- (i) अशोच्यानन्वशोचस्त्वं प्रजावादांश्च भावसे।
गतासूनागतासूंश्च नानुशोचन्ति पण्डिताः॥
- (ii) नैनं छिन्दन्ति शस्त्राणी नैनं दहति पावकः।
न चैनं क्लेशयन्त्यापो न शोषयति मारुतः॥

1409/1900/KD/1403

१०५ [P.T.O.]

(iii) कर्मण्येवाधिकारस्ते मा फलेषु कदाचन।

मा कर्मफलहेतुर्भूर्मा ते सङ्गोऽस्त्वकर्मणि॥

(iv) क्रोधार् भवति संमोहः संमोहात्स्मृतिविभ्रमः।

स्मृतिभ्रंशाद् बुद्धिनाशो बुद्धिनाशात्प्रणश्यति॥

(ख) श्रीमद्भगवद्गीता के आधार पर कर्मसिद्धान्त का वर्णन करें।

अथवा

‘श्रीमद्भगवद्गीता’ के द्वितीय अध्याय का सार लिखिए।

(1×6=6)

3. (क) निम्न दो श्लोकों का सरलार्थ कीजिए : (2×5=10)

(i) प्रारभ्यते न खलु विघ्नभयेन नीचैः

प्रारभ्य विघ्नविहिता विरमन्तिमध्याः।

विघ्नैर्मुहुर्मुहुरपि प्रतिहन्यमानाः

प्रारब्धमुत्तमजनाः न परित्यजन्ति॥

(ii) श्रोत्रं श्रुतेनैव न कुण्डलेन दानेन पाणिर्न तु कंकेणेन।

विभाति कायः करुणाकुलानां परोपकारेण न चन्द्रेन॥

(iii) दुर्जनः परिहर्तव्यो विधयालंकृतोऽपि सन्।

मणिना भूषितः सर्पः किमसौ न भयङ्करः॥

(iv) येषां न विद्या न तपो न दानं,

ज्ञानं न शीलं न गुणो न धर्मः।

ते मूर्खलोके भूवि भारभूता,

मनुष्यरूपेण मृगाः चरन्ति॥

(ख) निम्नलिखित में से एक सूक्ति की व्याख्या कीजिए : (1×6=6)

(i) स्वभावा एवैष परोपकारिणाम्।

(ii) न्याय्यात्पथः प्रविचलन्ति पदं न धीराः।

4. (क) ‘मति’ अथवा फल शब्द के सम्पूर्ण रूप लिखें : (1×8=8)

(ख) निम्नलिखित दो धातुओं के यथानिर्दिष्ट लकारों में रूप लिखें :

√पठ - लटलकार, √पच् - लोटलकार √भज् - लृटलकार

√नश् - लङलकार। (2×4=8)

5. (क) निम्नलिखित दो छन्दों का लक्षण तथा उदाहरण सहित वर्णन करें :

अनुष्टुप्, इन्द्रवज्रा, शिखरिणी, शार्दूलविक्रीडित। (2×4=8)

(ख) निम्नलिखित में से चार का संस्कृत में अनुवाद करें :

(i) विद्यालय के चारों ओर वृक्ष हैं।

(ii) पिता के साथ पुत्र गाँव जाता है।

(iii) वृक्ष से पत्ते गिरते हैं।

(iv) देव शेर से डरता है।

(v) वह निर्धन को वस्त्र देता है।

(vi) शीघ्र मत करो।

(vii) शिव को नमस्कार।

(viii) मैं कल कुरुक्षेत्र जाऊँगा। (2×4=8)

Roll No.

Total Pages : 7

GSE/M-22

1410

HISTORY OF INDIA

(600-1526 A.D.)

Opt. (i)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt *five* questions in all. Question No. 1 is compulsory. Attempt *four* more questions selecting *one* question from each unit. All questions carry equal marks. For visually handicapped candidates, the part relating to the explanatory note on map will carry full marks.

नोट : कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। प्रत्येक इकाई से एक-एक प्रश्न चुनते हुए चार अन्य प्रश्न कीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए मानचित्र सम्बन्धी टिप्पणी वाले भाग के पूरे अंक होंगे।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

I. Choose the correct answer. Each question carries 2 marks.

सही उत्तर चुनिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

- (i) When is Harsh supposed to be born ?
- (a) 638 A.D.
(b) 538 A.D.
(c) 590 A.D.
(d) 560 A.D.

हर्ष का जन्म कब हुआ माना जाता है?

- (क) 638 ई. में
- (ख) 538 ई. में
- (ग) 590 ई. में
- (घ) 560 ई. में

(ii) When did Vijayaditya become ruler ?

- (a) 810 A.D.
- (b) 830 A.D.
- (c) 848 A.D.
- (d) 850 A.D.

विजयादित्य कब शासक बना?

- (क) 810 ई. में
- (ख) 830 ई. में
- (ग) 848 ई. में
- (घ) 850 ई. में

(iii) Which was the famous poet of Farasi in the court of Mahmud ?

- (a) Firdosi
- (b) Alberuni
- (c) Altunia
- (d) Rajseikhar.

1410/12,100/KD/590 2

महमूद के दरबार में फारसी का प्रसिद्ध कवि कौन था?

- (क) फिरदौसी
- (ख) अलबेरूनी
- (ग) अलतुनिया
- (घ) राजशेखर।

(iv) Who was the first Sultan of Delhi Sultanta ?

- (a) Qutubudin Aibek
- (b) Muhammad Ghori
- (c) Iltutmish
- (d) Balban.

दिल्ली सल्तनत का प्रथम सुल्तान कौन था?

- (क) कुतुबुद्दीन ऐबक
- (ख) मुहम्मद गौरी
- (ग) इल्तुतमिश
- (घ) बलबन।

(v) Ibanbatuta was related to which country ?

- (a) Africa
- (b) America
- (c) Arab
- (d) Turkey.

1410/12,100/KD/590 3

इनबतूता किस देश से सम्बन्ध रखता था?

- (क) अफ्रीका
- (ख) अमेरिका
- (ग) अरब
- (घ) टर्की।

(vi) Who was the founder of Behmani kingdom ?

- (a) Krishandeo Roy
- (b) Harhar Roy
- (c) Hasan Gangu
- (d) Vishnu ji.

बहमनी साम्राज्य का संस्थापक कौन था?

- (क) कृष्णदेव राय
- (ख) हरिहर राय
- (ग) हसन गंगू
- (घ) विष्णु जी।

(vii) What was the real name of Sikander Shah ?

- (a) Bahlol Lodhi
- (b) Nizam Khan
- (c) Mahmud Khan
- (d) Khujr Khan.

1410/12,100/KD/590

4

सिकन्दर शाह का वास्तविक नाम क्या था?

- (क) बहलोल लोधी
- (ख) निजाम खान
- (ग) महमूद खान
- (घ) खिज्र खान।

(viii) Which place is called the 'Macca' of Hindus ?

- (a) Madras
- (b) Bengal
- (c) Gujarat
- (d) Banaras.

(8×2=16)

हिन्दुओं का 'मक्का' किसे कहा गया है?

- (क) मद्रास
- (ख) बंगाल
- (ग) गुजरात
- (घ) बनारस।

UNIT-I (इकाई-1)

2. Discuss the rise and growth of Feudalism under the Rajputs.

16

राजपूतों के अधीन सामन्तवाद के उत्थान एवं विकास की विवेचना कीजिए।

1410/12,100/KD/590

5

[P.T.O.]

3. Give a brief account of the history of the Chola and their administration. 16

चोल वंश के इतिहास तथा उनके प्रशासन का संक्षिप्त विवरण दें।

UNIT-II (इकाई-II)

4. Briefly describe the achievements of Iltutmish. Why is he regarded as the founder of Delhi Sultanate ? 16
- इल्तुतमिश की सफलताओं का संक्षिप्त विवरण दीजिए। उसे दिल्ली सल्तनत का संस्थापक क्यों माना जाता है?

5. Account for the fragmentation and downfall of the Delhi Sultanate. 16

दिल्ली सल्तनत के विघटन और पतन के कारण बताएं।

UNIT-III (इकाई-III)

6. Describe the administration of the Sultans of Delhi. 16
- दिल्ली के सुल्तानों की प्रशासन व्यवस्था का वर्णन कीजिए।

7. Describe the main features of the Bhakti Movement. What was its impact upon Indian society ? 16
- भक्ति आन्दोलन की प्रमुख विशेषताएँ क्या थीं? इसके समाज पर पड़े प्रभावों का वर्णन कीजिए।

UNIT-IV (इकाई-IV)

8. On the outline map of India, show the extent of Alauddin Khilji empire. Write an explanatory note also. 10,6

भारत के रेखा-मानचित्र पर अलाउद्दीन खिलजी के साम्राज्य विस्तार को दर्शाइए। एक व्याख्यात्मक टिप्पणी भी लिखिए।

9. On the outline map of India, show the Urban centers under the Delhi Sultanate. Also write an explanatory note. 10,6
- भारत के रेखा-मानचित्र पर दिल्ली सल्तनत के अर्धन शहरी केंद्रों को दर्शाइए। एक व्याख्यात्मक टिप्पणी भी लिखिए।
-

(ग) गैर-कीमत प्रतियोगिता।

(घ) क्षमता आधिक्य।

8. Define Monopolistic competition. Explain equilibrium of the firm under monopolistic competition in (i) short period, and (ii) long period. 16

एकाधिकारी प्रतियोगिता की परिभाषा दीजिए। एकाधिकारी प्रतियोगिता के अन्तर्गत (i) अल्पकाल, तथा (ii) दीर्घकाल में फर्म के सन्तुलन की व्याख्या कीजिए।

UNIT-IV (इकाई-IV)

9. Explain the Marginal productivity theory of Distribution. 16

वितरण के सीमान्त उत्पादकता सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए।

10. Explain the Ricardian theory of Rent. 16

रिकाडो के लगान सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए।

Roll No.

Total Pages : 8

GSE/M-22

1412

MICRO ECONOMICS

Paper-II

Group No.-X

Opt. (X)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all. Q. No. 1 and 2 are compulsory. Attempt the remaining three questions selecting one question each from any three of the four units. All questions carry equal marks.

नोट : कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 तथा 2 अनिवार्य हैं। बाकी तीन प्रश्नों के लिए चार इकाइयों में से किन्हीं तीन इकाइयों से एक-एक प्रश्न चुनें।

Compulsory Questions (अनिवार्य प्रश्न)

1. Even though women are equal to men in skills, but they are paid lower. This problem not only persists in underdeveloped countries like India, but also in developed countries like Canada and New Zealand. Wage differences also exist among different classes of workers, a software engineer is paid more than a professor.

Based on this information answer the following questions.

- (a) How do firms determine the wage rate in case of Perfect competition ?

(b) Why do the differences in wages exist across different classes of workers ?

(c) Why are women paid less compared to their male counterparts ?

(d) On what ground, has this theory been criticised ?

(4×4=16)

वैसे तो कौशल में स्त्रियों पुरुषों के समान होती है फिर भी उन्हें कम वेतन दिया जाता है। यह समस्या न केवल भारत जैसे अल्पविकसित देशों में विद्यमान है अपितु कनाडा तथा न्यूजीलैंड जैसे विकसित देशों में भी पायी जाती है। श्रमिकों के विभिन्न वर्गों के मध्य भी मजदूरी में अन्तर विद्यमान है, जैसे एक प्रोफेसर तुलना में एक सॉफ्टवेयर इंजीनियर को अधिक वेतन दिया है।

उपरोक्त सूचना के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(क) पूर्ण प्रतियोगिता की स्थिति में फर्म मजदूरी की दर को कैसे निर्धारित करती है?

(ख) श्रमिकों के विभिन्न वर्गों के मध्य मजदूरी में अन्तर क्यों पाया जाता है?

(ग) पुरुषों की तुलना में स्त्रियों को कम मजदूरी क्यों दी जाती है?

(घ) किन आधारों पर इस सिद्धान्त की आलोचना की गयी है?

2. (A) Choose the correct answer :

सही उत्तर का चुनाव करें—

(a) Under perfect competition, goods are :

(i) Homogeneous

(ii) Heterogeneous

(iii) Giffen

(iv) Substitutes.

पूर्ण प्रतियोगिता में वस्तुएँ होती हैं

(i) समरूप

(ii) अलग-अलग प्रकार की

(iii) गिफ़न

(iv) प्रतिस्थापन वस्तुएँ।

(b) Shut-down point occurs when

(i) $TR > TVC$

(ii) $TR = TVC$

(iii) $TR < TVC$

(iv) $TR = Zero.$

उत्पादन बन्द करने वाला बिन्दु उस स्थिति में होता है

जब

(i) $TR > TVC$

(ii) $TR = TVC$

(iii) $TR < TVC$

(iv) $TR = \text{शून्य।}$

(c) In dumping, a monopolist faces types of markets.

- (i) Two
- (ii) Three
- (iii) Four
- (iv) None of these.

राशिपातन में एक एकाधिकारी प्रकार के बाजारों का सामना करता है।

- (i) दो
- (ii) तीन
- (iii) चार

(iv) इनमें से कोई नहीं।

(d) Oligoi and poly means

- (i) Few and control
- (ii) Large and control
- (iii) Few and barrier
- (iv) Large and barrier.

Oligoi तथा poly का अर्थ है

- (i) कुछ तथा नियंत्रण
- (ii) अधिक तथा नियंत्रण
- (iii) कुछ तथा प्रतिबन्ध
- (iv) अधिक तथा प्रतिबन्ध।

(e) Quasi Rent =

- (i) Total revenue – Total cost
- (ii) Total revenue – Variable cost
- (iii) Total revenue – Fixed cost
- (iv) None of these.

(5×1=5)

आभास लगान =

- (i) कुल आय – कुल लागत
- (ii) कुल आय – परिवर्तनशील लागत
- (iii) कुल आय – बंधी लागत
- (iv) इनमें से कोई नहीं।

(B) Match the following

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| (a) Price taker | (i) Firm's equilibrium point |
| (b) Selling costs | (ii) Inverse relation |
| (c) MRP = MFC | (iii) Disinvestment |
| (d) Price level and Real wages | (iv) Perfectly competitive firm |

- (e) Non-replacement of depreciated machines (5×1=5)

निम्न का मिलान करें-

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| (क) कीमत स्वीकारक | (i) फर्म का सन्तुलन बिन्दु |
| (ख) विक्रय लागतें | (ii) विपरीत सम्बन्ध |
| (ग) MRP = MFC | (iii) अनिवेश |

- (घ) कीमत स्तर तथा (iv) पूर्ण प्रतियोगी फर्म
वास्तविक मजदूरी
(ङ) मशीनों के घिसने (v) एकाधिकारी प्रतियोगिता
पर उनका प्रतिस्थापन
न करना

(C) Very short answer type questions

- (a) Write the main features of Market.
(b) What is meant by Net interest ?
(c) What is meant by Derived Demand ? (3×2=6)

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

- (क) बाजार की मुख्य विशेषताएँ लिखिए।
(ख) शुद्ध ब्याज से क्या अभिप्राय है?
(ग) व्युत्पन्न माँग से क्या अभिप्राय है?

UNIT-I (इकाई-I)

3. Explain the importance of time element in the determination of price under Perfect competition. What is the difference between Market price and Normal price ? Explain. 8,8
पूर्ण प्रतियोगिता के अन्तर्गत कीमत निर्धारण में समय तत्व के महत्व की व्याख्या कीजिए। बाजार कीमत और सामान्य कीमत में क्या अन्तर है? व्याख्या करें।

4. What is Perfect competition ? Explain the short run equilibrium of the perfectly competitive firm. 16
पूर्ण प्रतियोगिता क्या है? पूर्ण प्रतियोगी फर्म के अल्पकालीन सन्तुलन को व्याख्या कीजिए।

UNIT-II (इकाई-II)

5. What do you mean by Price discrimination ? When is it (i) possible, and (ii) profitable ? 2,6,8
कीमत विभेदीकरण से आप क्या समझते हैं? यह कब (i) सम्भव, और (ii) लाभदायक होता है?
6. What do you mean by Monopoly ? How are the price and output determined under it ? 16
एकाधिकार से आपका क्या अभिप्राय है? इसके अन्तर्गत वस्तु की कीमत और उत्पादन का निर्धारण कैसे किया जाता है?

UNIT-III (इकाई-III)

7. Write short notes on the following :
(a) Product differentiation.
(b) Selling cost.
(c) Non-price competition.
(d) Excess capacity. (4×4=16)
निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट लिखें—
(क) वस्तु विभेद।
(ख) विक्रय लागतें।

(च) लचक क्या है?

(छ) आइसोटोनिक व्यायाम से आपका क्या अभिप्राय है?

(ज) जोड़ का अर्थ स्पष्ट करें।

(झ) हड्डियों के कोई दो कार्य लिखिए।

(ञ) अचल जोड़ किसे कहते हैं?

Roll No.

Total Pages : 4

GSEM-22

1417

HEALTH AND PHYSICAL EDUCATION

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60

Note : Attempt *five* questions in all, selecting *one* question each from Unit I, II, III and IV. Unit-V is compulsory.

नोट : इकाई-I, II, III तथा से एक-एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्न करें। इकाई-V अनिवार्य है।

UNIT-I (इकाई-I)

1. What do you mean by Health Education ? Describe the aim, objectives and scope of Health Education. 10

स्वास्थ्य शिक्षा से आप क्या समझते हैं? स्वास्थ्य शिक्षा के लक्ष्यों, उद्देश्यों एवं क्षेत्र का वर्णन कीजिए।

2. Give answer of the following :

(a) First-aid for Drowning.

(b) First-aid for Electric shock. (5+5=10)

निम्नलिखित के उत्तर लिखें :

(क) डूबने की स्थिति में प्राथमिक चिकित्सा।

(ख) बिजली का झटका लगने की स्थिति में प्राथमिक चिकित्सा।

UNIT-II (इकाई-II)

3. Elaborate the contribution of Indian Olympic Association in the development of Physical Education. 10
शारीरिक शिक्षा के विकास में भारतीय ओलम्पिक एसोसिएशन का योगदान का वर्णन कीजिए।
4. Write a detailed note on Haryana Sports Policy. 10
हरियाणा खेल नीति पर विस्तृत टिप्पणी लिखें।

UNIT-III (इकाई-III)

5. What do you mean by Physical Fitness ? Explain the importance of Physical fitness in detail. 10
शारीरिक पुष्टि/कुशलता से आपका क्या अभिप्राय है ? शारीरिक पुष्टि के महत्त्व का विस्तृत वर्णन कीजिए।
6. Elucidate Isometric, Isotonic and Isokinetic Exercise. 10
आइसोमेट्रिक आइसोटोनिक व आइसोकाइनेटिक व्यायामों का वर्णन करें।

UNIT-IV (इकाई-IV)

7. What is Joint ? Elaborate the freely movable or synovial joints in detail. 10
जोड़ किसे कहते हैं ? असीमित गति वाले जोड़ों का सविस्तर वर्णन करें।

1417/4,900/KD/596 2

8. What is Joint ? Explain the types of Joints. 10

जोड़ किसे कहते हैं ? जोड़ों के प्रकारों का वर्णन करें।

UNIT-V (इकाई-V)

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

9. Answer the following :

- (a) What do you mean by Health Education ?
 - (b) Write the full form of SAI and NSNIS.
 - (c) What do you mean by First-aid ?
 - (d) Write the aim of First-aid.
 - (e) Clarify the meaning of Physical Fitness.
 - (f) What is Flexibility ?
 - (g) What do you mean by Isotonic Exercise ?
 - (h) Clarify the meaning of Joint.
 - (i) Write any *two* functions of bones.
 - (j) What is Fixed or Immovable joint ? (10×2=20)
- निम्न के उत्तर दीजिए :

- (क) स्वास्थ्य शिक्षा से आपका क्या तात्पर्य है ?
- (ख) SAI और NSNIS का पूरा रूप लिखें।
- (ग) प्राथमिक चिकित्सक से आप क्या समझते हैं ?
- (घ) प्राथमिक चिकित्सा का उद्देश्य लिखें।
- (ङ) शारीरिक पुष्टि के अर्थ को स्पष्ट कीजिए।

1417/4,900/KD/596 3

[P.T.O.]

GSE/M-22

1418

MUSIC (VOCAL) (THEORY)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note : Attempt *five* questions in all, selecting atleast *one* question from each unit. All questions carry equal marks.

नोट : कुल पाँच प्रश्न हल करें, प्रत्येक इकाई से कम से कम एक प्रश्न का चयन करें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

UNIT-I (इकाई-I)

1. Write down the notation of Drut Khayal in Raag Hamir OR Raag Vrindavani Sarang.
राग हमीर या राग वृंदावानी सारंग में द्रुत खयाल की स्वर लिपि लिखिए।

2. Write down the detailed description of Raag Kaafi.
राग काफी का विस्तृत विवरण लिखिए।

3. Write down the Vilambit Khayal in any Raag in your prescribed syllabus.
अपने पाठ्यक्रम में से किसी एक राग का विलम्बित खयाल लिखिए।

UNIT-II (इकाई-II)

4. Write short notes on the following :

- (i) Alankar.
- (ii) Khayal.
- (iii) Parmel Praveshak Raga.
- (iv) Varna.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (i) अलंकार।
- (ii) खयाल।
- (iii) परमेल प्रवेशक राग।
- (iv) वर्ण।

5. Difference between Margi and Deshi Sangeet.

मार्गी और देशी संगीत में अंतर स्पष्ट कीजिए।

6. Define Gayakon ke Gun-Dosh in detail.

गायकों के गुण-दोष को विस्तार से परिभाषित करें।

UNIT-III (इकाई-III)

7. Give the detailed introduction of Jhaptaal with Thah and Dugun Layakaries.

झपताल का विस्तृत परिचय देते हुए उसमें ठाह और दुगुन लयकारी लिखिए।

8. Define the role of Music in national integration.

राष्ट्रीय एकता में संगीत की भूमिका को परिभाषित कीजिए।

9. Write down the contribution of Pt. Omkarnath Thakur towards Indian music.

भारतीय संगीत में पं. ओंकारनाथ ठाकुर का योगदान लिखिए।

Roll No.

Total Pages : 3

GSEM-22

1419

MUSIC (INSTRUMENTAL)

Sitar (Theory)

Paper-I

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note : Attempt *five* questions in all, selecting at least *one* question from each unit. All questions carry equal marks.

नोट : प्रत्येक इकाई में से कम-से-कम **एक** प्रश्न का चयन करते हुए, कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

UNIT-I (इकाई-I)

1. Write the notation of 'Razakhani Gat' of any *one* Raag from your syllabus with *two* Todas. (6+2=8)
अपने पाठ्यक्रम में से किसी भी **एक** राग की 'रजाखानी गत' की स्वरलिपि **दो** तोड़ों सहित लिखिए।
2. Write the notion of 'Maseetkahani Gat' of any *one* Raag of your syllabus with *two* Todas. (6+2=8)
अपने पाठ्यक्रम में से किसी भी **एक** राग की 'मसीतखानी गत' की स्वरलिपि **दो** तोड़ों सहित लिखिए।

3. Describe in detail about Raag 'Kaaft'. 8
राग 'काफ़ी' के विषय में विस्तारपूर्वक लिखिए।

UNIT-II (इकाई-II)

4. Write short notes on any two of the following :

- (a) Zanzama.
- (b) Vadi.
- (c) Anuvadi.
- (d) Vivadi. (4+4=8)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (क) जमजमा।
 - (ख) वादी।
 - (ग) अनुवादी।
 - (घ) विवादी।
5. Write in detail about Sam, Khali and Tali. 8
सम, खाली तथा ताली के विषय में विस्तारपूर्वक लिखिए।

6. Discuss in detail about the classification of Indian Musical Instruments. 8
भारतीय संगीत के वाद्यों के वर्गीकरण के विषय में विस्तार से चर्चा कीजिए।

1419/1,100/KD/597 2

7. Explain the concept of Time theory in Indian Classical Music. 8
भारतीय शास्त्रीय संगीत में समय-सिद्धान्त की अवधारणा का वर्णन कीजिए।

UNIT-III (इकाई-III)

8. Describe the role of Media in the development of Indian Classical Music. 8
भारतीय शास्त्रीय संगीत के विकास में मीडिया के योगदान का वर्णन कीजिए।

9. Discuss about the merits and demerits of Sitar players. 8
सितारवादकों के गुण तथा दोषों के विषय में चर्चा कीजिए।

10. Describe in detail about the Taal 'Rupak', and write its notation in Ekgun and Dugun. 8
ताल 'रूपक' के विषय में विस्तार से लिखिए तथा इसकी स्वरलिपि को एकगुन तथा दुगुन लयकारियों में लिखिए।

1419/1,100/KD/597 3

Roll No.

Total Pages : 3

GSEM-22 1429

OFFICE MANAGEMENT

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt *five* questions in all. All questions carry equal marks.

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

1. What is meant by filing? Discuss various methods of filing in an office. 16

फाइलिंग करने से क्या अभिप्राय है? एक कार्यालय में फाइलिंग करने के विभिन्न तरीकों पर चर्चा करें।

2. Why is indexing necessary? Briefly explain any two methods of indexing with their advantages and disadvantages. 16
सूचीकरण/सूचीबद्ध करना क्यों आवश्यक है? सूचीकरण की किन्हीं दो विधियों की उनके लाभों और हानियों के साथ संक्षेप व्याख्या करें।

3. What do you understand by recruitment and selection? Explain various steps of the recruitment process. 16

1429/100/KD/624

54 [P.T.O.]

भर्ती और चयन से आप क्या समझते हैं? भर्ती प्रक्रिया के विभिन्न चरणों की व्याख्या करें।

4. Explain the duties and responsibilities of supervisory staff in an office. 16

एक कार्यालय में पर्यवेक्षी कर्मचारियों के कर्तव्यों और जिम्मेदारियों की व्याख्या करें।

5. What do you understand by planning and scheduling of office work? Explain its importance. 16

कार्यालय में काम की योजना/स्लानिंग और समय निर्धारण/शेड्यूलिंग से आप क्या समझते हैं? इसके महत्व की व्याख्या करें।

6. What do you mean by office automation? Explain the uses and abuses of office automation. 16

कार्यालय स्वचालन/आटोमेशन से आपका क्या अभिप्राय है? कार्यालय स्वचालन के उपयोग और दुरुपयोग के बारे में बताएं।

7. Explain an ideal procedure of issue of stationery in a large office. 16

एक बड़े कार्यालय में स्टेशनरी निर्गमन की आदर्श प्रक्रिया की व्याख्या करें।

8. Explain any three types of appliances used in office automation. 16

कार्यालय स्वचालन/आटोमेशन में उपयोग किए जाने वाले किसी भी तीन प्रकार के उपकरणों की व्याख्या करें।

9. What do you mean by Mail? What routine you would suggest to handle incoming mail in an office. 16

मेल से आपका क्या अभिप्राय है? एक कार्यालय में आने वाली मेल को संभालने के लिए आप किस नैत्य/दिनचर्या का सुझाव देंगे।

10. What do you understand by correspondence? Explain the importance of correspondence in business and government offices. 16

पत्राचार से आप क्या समझते हैं? व्यापार और सरकारी कार्यालयों में पत्राचार के महत्व को समझाइये।

(vii) Minimum age of the members of Lok Sabha :

- (a) 18 (b) 20
(c) 25 (d) 30

लोकसभा के सदस्य की न्यूनतम आयु :

- (क) 18 (ख) 20
(ग) 25 (घ) 30

(viii) Chairman of Rajya Sabha.

- (a) Speaker. (b) P.M.
(c) President. (d) Vice President.

राज्यसभा की अध्यक्षता करता है :

- (क) स्पीकर। (ख) प्रधानमंत्री।
(ग) राष्ट्रपति। (घ) उपराष्ट्रपति।

(8×2=16)

Roll No.

Total Pages : 4

GSE/M-22

1437

INDIAN POLITICS

Paper: II

Opt - (I)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt any *five* questions.

नोट : कोई पांच प्रश्न करें।

1. Indian constitution is a federal constitution. Explain. 16
भारतीय संविधान क्या संघात्मक है। व्याख्या करें।

2. Define the reasons for Tension between Centre-State. 16
केन्द्र-राज्य संबंधों में तनाव के क्या कारण हैं।

3. Write a note on Election Commission. 16
भारतीय चुनाव आयोग पर टिप्पणी करें।

4. Define the defects in Indian Electoral system. 16
भारतीय चुनाव प्रणाली में क्या दोष हैं।

5. What is the nature of Indian Party system? 16
भारतीय दलीय प्रणाली का स्वरूप स्पष्ट करें?

6. Write a note on Regional Party (J.J.P). 16
क्षेत्रीय राजनीतिक दल J.J.P. पर नोट लिखें।

7. What is the impact of caste in Indian Politics. 16
भारतीय राजनीति को जाति ने कैसे प्रभावित किया है?

8. Critically define the Role of Pressure groups in India. 16
भारत में दबाव समूहों की भूमिका स्पष्ट करें।

9. Objective types : (Multiple Choice)

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (बहु विकल्पी)

(i) Ist Non Congress Govt.

(a) 1975 (b) 1977

(c) 1980 (d) 2009

पहली गैर कांग्रेसी सरकार कब बनी?

(क) 1975 (ख) 1977

(ग) 1980 (घ) 2009

(ii) Writer of the book : 'Caste in Indian Politics'.

(a) Rajni Kothari (b) Moris Jones

(c) Kansu Ram (d) Ch Charan Singh.

पुस्तक के लेखक 'Caste in Indian Politics' :

(क) रजनी कोठारी (ख) मौरिस जोन्स

(ग) कांशीराम (घ) चरणसिंह।

(iii) Ist Parliamentary Elections :

(a) 1950 (b) 1947

(c) 1952 (d) 1955

पहला आम चुनाव (लोकसभा) :

(क) 1950 (ख) 1947

(ग) 1952 (घ) 1955

(iv) How many topics in state list?

(a) 100 (b) 97

(c) 66 (d) 52

राज्य सूची में विषय :

(क) 100 (ख) 97

(ग) 66 (घ) 52

(v) Members (Total) in Election Commission :

(a) 2 (b) 3

(c) 4 (d) 5

चुनाव आयोग में सदस्यों की संख्या :

(क) 2 (ख) 3

(ग) 4 (घ) 5

(vi) Origin of I.N.C.P.

(a) 1875 (b) 1885

(c) 1895 (d) 1850

इंडियन नेशनल कांग्रेस पार्टी बनी :

(क) 1875 में (ख) 1885 में

(ग) 1895 में (घ) 1850 में

Roll No.

Total Pages : 3

GSE/M-22 1439

NUMBER THEORY AND

TRIGONOMETRY

Paper : BM-121

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 27

Note : Attempt *five* questions in all, selecting *one* question from each section. Question No. 1 is compulsory.

Compulsory Question

1. (a) If p is a prime number and a is any number then
either p divide a or p is co-prime to a . 1
- (b) Define Euler's ϕ function with an example. 1
- (c) Prove that $\log(1 + \cos 2\theta + i \sin 2\theta) = \log(2 \cos \theta) + i\theta$. 1
- (d) Prove that $\sinh^{-1} x = -i \sin^{-1}(ix)$. 1
- (e) Express Sech $(x + iy)$ in the form $A + iB$. 1

SECTION-I

2. (a) Show that there are infinitely many primes of the form
 $6n + 5$. 3
- (b) Find the general solution of $70x + 112y = 168$. 2.5

1439/1800/KD/627

 [P.T.O.]

3. (a) Show that difference of the squares of any two odd primes greater than 3 is divisible by 24. 3
 (b) Prove that $p!$ and $(p-1)!-1$ are relatively prime if p is an odd prime number. 2.5

SECTION-II

4. (a) Find all integers that give the remainder 2, 6, 5 when divided by 5, 7 and 11 respectively. 3
 (b) Show that 2, 4, 6,....., $2m$ is a CRS (mod m) if m is odd. 2.5
5. (a) Find the highest power of 12 contained in $270!$ 3
 (b) Show that 3 is a quadratic non-residue of 31. 2.5

SECTION-III

6. (a) Show that roots of the equation.
 $(5+x)^5 - (5-x)^5 = 0$ are given by
 $x = 5i \tan \frac{\xi\pi}{5}$, where $\xi = 0, 1, 2, 3, 4.$ 3
 (b) Express $\cos^5 \theta \sin^3 \theta$ in a series of sines of multiples of $\theta.$ 2.5

7. (a) If $|\cos(\alpha - i\beta)| = 1$; show that $\sin^2 \alpha = \sinh^2 \beta.$ 3
 (b) If $\sin(\theta + i\phi) = \tan \alpha + \sec \alpha$, then show that $\cos 2\theta \cosh 2\phi = 3.$ 2.5

SECTION-IV

8. (a) Prove that $\log \frac{1}{1-e^{i\theta}} = \log \left[\frac{1}{2} \operatorname{cosec} \frac{\theta}{2} + i \left(\frac{\pi}{2} - \frac{\theta}{2} \right) \right].$ 3
 (b) If $x > y$, then prove that

$$\tan^{-1} \left(\frac{x+iy}{x-iy} \right) = \frac{\pi}{4} + i \frac{1}{2} \log \frac{x+y}{x-y} \quad 2.5$$

9. (a) Prove that $\coth^{-1} \frac{2}{y} = \sinh^{-1} \frac{y}{\sqrt{4-y^2}}.$ 3

- (b) Sum the series :

$$\cos \theta - \frac{1}{2} \cos 2\theta + \frac{1}{3} \cos 3\theta \dots \dots \dots \infty. \quad 2.5$$

(b) Solve the simultaneous equation

$$\frac{dx}{z(x+y)} = \frac{dy}{z(x-y)} = \frac{dz}{x^2+y^2}.$$

2½

9. (a) Solve the equation

$$\frac{dx}{y} = \frac{dy}{-x} = \frac{dz}{2x-3y}.$$

2½

(b) Solve the differential equation

$$(y^2 + z^2 + x^2) dx - 2xy dy - 2xz dz = 0.$$

2½

Roll No.

Total Pages : 4

GSE/M-22

1440

ORDINARY DIFFERENTIAL EQUATION

Paper-BM-122

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 26

Note : Attempt *five* questions in all. Question No. 1 is compulsory. Select *one* question from each section.

Compulsory Question

1. (a) Define Integrating factor of a differential equation. 1

(b) Define Clairaut's equation. 1

(c) Solve the Clairaut's equation
 $(y - px)^2 = 1 + p^2.$ 1

(d) Find the complementary function of the differential equation
 $(D^4 + 1)y = \sin^2 x.$ 1

(e) Write the auxiliary equation of the simultaneous differential equation

$$\frac{dx}{dt} + y = \sin t; \quad \frac{dy}{dt} + x = \cos t.$$

2

SECTION-I

2. (a) Solve the differential equation

$$\frac{2x}{y^3} dx + \left[\frac{y^2 - 3x^2}{y^4} \right] dy = 0.$$

2½

- (b) Solve the differential equation

$$(x^4y^4 + x^2y^2 + xy)ydx + (x^4y^4 - x^2y^2 + xy)x dy = 0. \quad 2\frac{1}{2}$$

3. (a) Solve the differential equation

$$p^4 - (x + 1 + 2y)p^3 + (x + 2y + 2xy)p^2 - 2xyp = 0. \quad 2\frac{1}{2}$$

- (b) Obtain the complete primitive and the singular solution

$$\text{of } x \left[\frac{dy}{dx} \right]^2 - 2y \frac{dy}{dx} + 4x = 0. \quad 2\frac{1}{2}$$

SECTION-II

4. (a) Find the orthogonal trajectory for the family of curves
 $r = a(1 + \sin \theta).$ 2½

- (b) Solve the differential equation

$$\frac{d^4y}{dx^4} + 2 \frac{d^2y}{dx^2} + y = x^2 \sin x. \quad 2\frac{1}{2}$$

5. (a) Solve the differential equation

$$x^2 \cdot \frac{d^2y}{dx^2} + 3x \frac{dy}{dx} + y = \frac{1}{(1-x)^2}. \quad 2\frac{1}{2}$$

- (b) Solve the differential equation

$$x^3 \frac{d^3y}{dx^3} + 3x^2 \frac{d^2y}{dx^2} + x \frac{dy}{dx} + 8y = 65 \cos (\log x). \quad 2\frac{1}{2}$$

SECTION-III

6. (a) Solve the differential equation

$$(1-x^2) \frac{d^2y}{dx^2} + x \frac{dy}{dx} - y = x(1-x^2)^{3/2}. \quad 2\frac{1}{2}$$

- (b) Solve the equation by removing the first derivative :

$$\frac{d^2y}{dx^2} - 4x \frac{dy}{dx} + (4x^2 - 1)y = 3ex^{x^2} \sin 2x. \quad 2\frac{1}{2}$$

7. (a) Apply the method of variation of parameters to solve

$$\frac{d^2y}{dx^2} + n^2y = \sec nx. \quad 2\frac{1}{2}$$

- (b) Solve the following equation by using the method of undetermined co-efficients :

$$\frac{d^2y}{dx^2} - 3 \frac{dy}{dx} - 6y = 10e^{2x} - 18e^{3x} - 6x - 11. \quad 2\frac{1}{2}$$

SECTION-IV

8. (a) Solve the simultaneous equation

$$t \frac{dx}{dt} + y = 0, \quad t \frac{dy}{dt} + x = 0$$

given that $x(1) = 1, y(-) = 0.$ 2½

Roll No.

Total Pages : 3

GSEM-22

1441

VECTOR CALCULUS

Paper-BM-123

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 27

Note : Attempt *five* questions in all. Question No. 1 is compulsory. Select *one* question each from Section-I, II, III and IV.

Compulsory Question

1. (a) Find the volume of a cuboid whose cotermious edges are $11\hat{i}$, $2\hat{j}$, $13\hat{k}$. 1
- (b) Interpret the symbol $\vec{f} \cdot \nabla$ and show that $(\vec{f} \cdot \nabla)\phi$ and $\vec{f} \cdot \nabla \phi$ are same. 1
- (c) Show $\vec{a} \cdot \vec{ai} = 1$, where $\vec{ai}$, is the reciprocal vector of $\vec{a}$. 1
- (d) Prove that $\text{curl } \vec{r} = 0$, where $\vec{r} = x\hat{i} + y\hat{j} + z\hat{k}$. 1
- (e) If $\psi = xyz$, evaluate $\nabla \psi$ in spherical co-ordinates. 1

SECTION-I

2. (a) Show that $r^n = \vec{r}$ is irrotational where $\vec{r} = x\hat{i} + y\hat{j} + z\hat{k}$ and $|\vec{r}| = r$. $2\frac{1}{2}$
- (b) Prove that $\nabla^2 \left[\frac{x}{r^2} \right] = \frac{-2x}{r^4}$. 3

1441/1,800/KD/553

[P.T.O.]

3. (a) Evaluate curl $(\bar{r} \cos r)$, where r and $\bar{r}$ have their usual meaning. 2½

- (b) Find the directional derivative of $\theta(x, y, z) = x^2yz + 4xz^2$ at the point $(1, -2, 1)$ in the direction $2\hat{i} - \hat{j} - 2\hat{k}$. 3

SECTION-II

4. (a) If $\bar{a}, \bar{b}, \bar{c}$ are three vectors such that $\bar{a} \times \bar{b} = \bar{c}$ and $\bar{b} \times \bar{c} = \bar{a}$, show that three vectors $\bar{a}, \bar{b}, \bar{c}$ are orthogonal in pairs and $|\bar{b}| = 1, |\bar{c}| = |\bar{a}|$. 3

- (b) Show that the vectors $\bar{a} \times \bar{b}, \bar{b} \times \bar{c}, \bar{c} \times \bar{a}$ are coplanar if the vectors $\bar{a}, \bar{b}, \bar{c}$ are coplanar. 2½

5. (a) Prove that the necessary and sufficient condition for the vector function $\bar{f}$ of scalar variable t to have a constant magnitude is $\bar{f} \cdot \frac{d\bar{f}}{dt} = 0$. 3

- (b) Evaluate $\frac{d}{dt} \left[\bar{r} \times \left\{ \frac{d\bar{r}}{dt} \times \frac{d\bar{r}}{dt^2} \right\} \right]$. 2½

SECTION-III

6. (a) Express $z\hat{i} - 2xy\hat{j} + y\hat{k}$ in cylindrical co-ordinates. 2½
- (b) If u, v, w are orthogonal curvilinear co-ordinates, with h_1, h_2, h_3 as scale factors, prove that

$$\left[\frac{\partial \bar{r}}{\partial u} \frac{\partial \bar{r}}{\partial v} \frac{\partial \bar{r}}{\partial w} \right] = \frac{1}{[\nabla u \nabla v \nabla w]} = h_1 h_2 h_3. \quad 3$$

7. (a) If (r, θ, ϕ) are spherical co-ordinates, show that $\nabla \phi = \nabla \times (r \operatorname{cosec} \theta \nabla \phi)$. 3

- (b) Prove that $\frac{d}{dt} \hat{e}_r = \frac{d\theta}{dt} \hat{e}_\theta$. 2½

SECTION-IV

8. (a) Evaluate $\oint \bar{r} \times d\bar{r}$ along the circle c represented by $x^2 + y^2 = a^2, z = 0$. 2½

- (b) If $\bar{f} = 2yz\hat{i} - 3j\hat{j} + x^2\hat{k}$ and S is the surface of the parabolic cylinder $y^2 = 8x$ in the first octant bounded by $y = 4$ and $z = 6$, then evaluate $\iint_S \bar{f} \cdot \hat{n} dS$. 3

9. Verify Gauss divergence theorem for $\bar{f} = x^2\hat{i} + 3j\hat{j} + yz\hat{k}$ taken over the cube bounded by $x = 0, x = 1, y = 0, y = 1, z = 0, z = 1$. 5½

GSE/M-22

1450

BASIC COMPUTER EDUCATION

Paper: L1-(I)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 100

Note : Candidate will be required to answer *five* questions in all.

All questions carry equal marks.

नोट : परीक्षार्थी को कुल पाँच प्रश्न करने होंगे। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. What is Control panel? Explain its different uses.

नियंत्रण पैनल क्या है? इसके विभिन्न उपयोगों की व्याख्या कीजिए।

2. Explain the following :

- (a) Recycle bin.
- (b) Hardware.
- (c) Window.
- (d) Google Meet.

निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए :

- (क) रीसाइकल बिन।
- (ख) हार्डवेयर।
- (ग) विंडो।
- (घ) गुगल मीट।

3. What is Macro? Explain the step to create Macro.
मैक्रो क्या है? मैक्रो बनाने के चरणों की व्याख्या कीजिए।

4. Write short note on following :

- (a) Common utilities.
 - (b) Bookmark.
 - (c) Find and replace.
 - (d) Spelling checking and grammar.
- निम्नलिखित पर संक्षेप टिप्पणी लिखिए :
- (क) सामान्य उपयोगिताएं।
 - (ख) बुकमार्क।
 - (ग) ढूँढें और बदलें।
 - (घ) वर्तनी जाँच और व्याकरण।

5. What do you mean by Chart? Explain various types of chart and also write the steps to create chart.
चार्ट से आपका क्या अभिप्राय है? चार्ट के विभिन्न प्रकारों की व्याख्या कीजिए तथा चार्ट बनाने के चरणों को भी लिखिए।

6. Explain the following :

- (a) WWW.
- (b) FTP.
- (c) ATM.
- (d) Search engine.

निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए :

- (क) WWW
- (ख) एफ.टी.पी।
- (ग) एटीएम।
- (घ) खोज इंजिन।

7. What is Internet? Explain the ways of connecting internet?
Also explain various application services of Internet.
इंटरनेट क्या है? इंटरनेट को जोड़ने के तरीकों की व्याख्या कीजिए।
इंटरनेट की विभिन्न अनुप्रयोग सेवाओं की भी व्याख्या कीजिए।

8. Window act as operating system. Give comments.
ऑपरेटिंग प्रणाली के रूप में विंडो कार्य करता है? टिप्पणी दीजिए।

9. What is PPT and write the steps for adding animation and design templates in presentation?
पीपीटी क्या है तथा प्रस्तुतीकरण में एनिमेशन और डिजाइन टेम्पलेट जोड़ने के चरण लिखें?

10. What is E-mail? Explain the steps for creating Email ID and sending a file as an attachment.
ई-मेल क्या है? ईमेल आईडी बनाने और फाइल को जोड़ कर भेजने के चरणों की व्याख्या करें।

ENGLISH (COMPULSORY)

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : All questions are compulsory.

1. Explain with reference to context :

8

What inheritance? My uncle committed a crime while hunting in the forest. The sage cursed him and he became impotent with his wives. He had no progeny. How can a patrimony go to the sons of others?

Or

Ah! By an old fakir. He was a very holy man. He'd sat all doubled up in one spot, goin' on for fifteen years, thinking o' things. And he wanted to show that fate ruled people. That everything was cut and dried from the beginning, as you might say. That there wasn't no getting away from it. And that, if you tried to, you caught it hot.

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

(i) What was the last solo performance enacted by Svieloviddoff before leaving the stage?

(The Swan song)

(ii) How long has Svieloviddoff been an actor?

(The Swan song)

हमारे देशवासी उत्तरदायित्व नहीं समझते। वे बहुत तंगदिल हैं। वे दूसरे धर्मों के प्रति सहनशीलता नहीं रखते। वे विचारों के मतभेद को सहन नहीं कर सकते। साम्प्रदायिकता जोसें पर है। निधनों की कोई सहायता नहीं करता। अमीर लोग दिन-प्रतिदिन अधिक अमीर बनते जा रहे हैं। जीवन की आवश्यकताएं महंगी होती जा रही हैं। साधारण मनुष्य के लिए गुजारा करना भी कठिन हो रहा है।

(b) Translate the following passage into Hindi : 6

India is a secular country. It does not mean that the people here do not believe in religion or that they are atheists. Rather all religions are equally respected here. A person belonging to any religion can reach the top slot. Dr. A.P.J. Abdul Kalam and Dr. Manmohan Singh becoming the President and Prime Minister are living examples of it. But today, many riots are taking place in the name of religion and caste. Leaders propagate fanaticism among the people. They have forgotten the basic principles of religion. Tolerance and truth have disappeared. The need of the hour is that the people should be taught the proper definition of religion.

Or

(For Foreign/Non-Hindi speaking students only)

Write a paragraph of about 300 words on any **one** of the given topics :

- (i) Mobile phones—a boon or a bane
- (ii) Value of Punctuality
- (iii) Self-confidence.

(iii) Why did the fakir put a spell on the paw?

(The Monkey's Paw)

(iv) What did Morris get for losing his arm?

(The Monkey's Paw)

(v) What did Alfred do with the money that he got by pawning his watch?

(Before Breakfast)

(vi) Why does the hot water spill on the floor when Mrs. Rowland hands over the bowl to her husband?

(Before Breakfast)

(vii) Why are the Indian guests wearing masks?

(The Sleepwalkers)

(viii) Who does Miss Ganguly propose to give in exchange of Hemingway?

(The Sleepwalkers)

(b) Answer any two of the following questions in about 100 words each :

6,6

(i) How does Bhasa personify Sudarshana?

(ii) Describe the atmosphere and setting of the play, "The Monkey's Paw".

(iii) Comment on Mrs. Rowland's attitude towards her husband.

3. Answer the following in about 300 words. 12

Explain the arguments and counter arguments between the envoy and Duryodhana.

Or

How far has O'Neill succeeded in delineating the tensions in a marriage through the monologue of Mrs. Rowland?

1531/K/1007/18,800 2

4. (a)

Give phonemic transcription with primary stress of any ten of the following words : 10

tortoise, force, reputation, haughty, buffoons, stranger, veteran, hostage, sovereign, animated, vindictive, defiance, savage, folks, groups.

Or

Only for BLIND STUDENTS in lieu of question. 10
Use any ten of the following phrases in sentences of your own :

sit at ease, calves against a tiger, put an end, faces flushed, Merry Andrew, bashful hope, Against the wind, to keep a cool head, sunk in thought, wear down, catch the town, stifled groan, sail in the same boat, fall off, accustomed to

(b) Give antonyms of any five of the following words : 5
Partial, honest, discourage, guilty, dreadful, forward, visible, mortal.

(c) The Daily Newspaper is looking for fresh graduates with good language skills to be appointed as sub editors at its Chandigarh office. Prepare a resume that suits this job profile. and write a covering letter also. 15

Or

Imagine you are Virat. Write an e-mail to the Editor of newspaper, expressing your views on the need of communal harmony in the country.

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

भारत एक स्वातन्त्र देश है। परन्तु दुःख की बात है कि

1531/K/1007/18,800 3 P.T.O.

Roll No.

Total Pages : 4

GSM/M-22

1535

HINDI COMPULSORY

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

नोट: सभी प्रश्नों के निर्देशानुसार उत्तर दीजिए।

1. निम्नलिखित में से किन्हीं दो गद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए।

6×2=12

(क) राजि का उत्सव विश्राम ले रहा था। राजकुमार अरुण उसमें सम्मिलित नहीं हुआ-अपने विश्राम भवन में जागरण कर रहा था। आंखों में नींद न थी। प्राची में जैसे गुलाबी खेल रही थी, वह उसकी आंखों में था। सामने देखा तो मुंडेर पर कपोती एक पैर पर खड़ी पंख फैलाए अंगड़ाई ले रही थी।

(ख) मेरा हाल पूछे, तो वह मेरा खुदा ही जानता है। मेरा चिराग साध होता तो और बात थी.....रक्खे, मैं उसे समझा हटा था कि मेरे साध चला चल। मगर वह अड़ा रहा कि नया मकान छोड़कर कैसे जाऊँ, यहाँ अपनी गली है, कोई खतरा नहीं है, भोले कबूतर ने यह नहीं सोचा कि गली में खतरा न सही, बहार से तो खतरा आ सकता है?

(ग) वह वर्तमान में जीना चाहता था। लेकिन भूतकाल उसका पीछा नहीं छोड़ रहा था। हर पल उसके भीतर वर्तमान और भूत की रस्साकशी चलती रहती थी। अभावों ने कदम-कदम पर उसे छला था। फिर भी उसने स्वयं

(ख) पारिभाषिक शब्दावली के महत्त्व पर प्रकाश डालिए।
(ग) पारिभाषिक शब्दावली निर्माण के सिद्धांतों पर प्रकाश डालिए।

(घ) पारिभाषिक शब्दावली के निर्माण में राष्ट्रीयवादी संप्रदाय के योगदान को प्रतिपादित कीजिए।

7. निम्नलिखित वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए। 1×8=8

(क) बाल-मनोविज्ञान पर आधारित ग्रंथचंद की एक कहानी का नाम लिखिए।

(ख) गैंग्रीन कहानी के रचयिता का नाम बताइए।

(ग) “ठेस” कहानी किस शैली में रचित है?

(घ) ‘पुर्नजागरण काल का दूसरा नाम क्या है?

(ङ) “झूठा सच” उपन्यास के रचयिता कौन हैं?

(च) रानी केतकी की कहानी के रचयिता कौन हैं?

(छ) ब्रोचर (Brochure) का हिंदी पारिभाषिक शब्द लिखिए।

(ज) अंतर्राष्ट्रीय शब्दावली के समर्थक दो विद्वानों के नाम बताइए।

को किसी तरह बचाकर रखा था। इसलिए वह मामूली नौकरी भी उसके लिए बड़ी अहमियत रखती थी।

- (घ)आज सिरचन को मुफ्तखोर, कामचोर या चटोर कह ले कोई। एक समय था जबकि उसकी मड़ैया के पास बड़े-बड़े वाबू लोगों की सवारियां बंधी रहती थीं उसे लोग पूछते ही नहीं थे. उसका खुशामद भी करते थे। ...अरे, सिरचन भाई! अब तो तुम्हारे ही हाथ में यह करीगरी रह गई है सारे इलाके में। एक दिन भी समय निकालकर चलो। कल बड़े भैया को चिट्ठी आई है शहर से-सिरचन से एक जोड़ा चिक बनवाकर भेज दो।
2. मैत्रेयी पुष्पा का साहित्यिक परिचय दीजिए। 8

अथवा

कहानी के तत्वों के आधार पर “पच्चीस चौका डेढ़ सौ” की समीक्षा कीजिए।

3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों का लगभग 150 शब्दों में उत्तर दीजिए: 4×4=16
- (क) “ईदगाह” कहानी का कथानक संक्षिप्त रूप में लिखिए।
- (ख) “पुरस्कार” कहानी का उद्देश्य अपने शब्दों में स्पष्ट कीजिए।
- (ग) “गैंग्रीन” कहानी के शीर्षक की सार्थकता पर विचार व्यक्त कीजिए।
- (घ) “मलबे का मालिक” शीर्षक कहानी का उद्देश्य स्पष्ट कीजिए।
- (ङ) “टेस” कहानी के प्रतिपाद्य को सार रूप में लिखिए।

(च) “फैसला” कहानी के माध्यम से व्यक्त रची-चेतना को व्यक्त कीजिए।

4. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। 8×2=16
- (क) हिन्दी उपन्यास के उद्भव और विकास पर एक लेख लिखिए।
- (ख) हिन्दी कहानी के उद्भव और विकास पर उदाहरण सहित प्रकाश डालिए।
- (ग) हिन्दी नाटक-साहित्य की विकास-यात्रा का विवेचन कीजिए।
- (घ) हिन्दी निबंध-साहित्य के उद्भव और विकास का परिचय दीजिए।
5. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए। 5×2=10
- (क) आधुनिक काल की सांस्कृतिक परिस्थितियों का वर्णन कीजिए।
- (ख) प्रसाद युगीन नाटकों की विशेषताएँ लिखिए।
- (ग) शुक्लयुगीन के हिन्दी निबंधों की चर्चा कीजिए।
- (घ) आधुनिक हिन्दी गद्य के विकास में भारतेन्दु के योगदान पर प्रकाश डालिए।
6. निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। 5×2=10
- (क) पारिभाषिक शब्दावली के गुणों का विवेचन कीजिए।

GSM/M-22

1538

PUNJABI (ELECTIVE)

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਨੇ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹਨ।

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਾਵਿ ਟੋਟਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਦੋ ਦੀ ਪ੍ਰਸੰਗ ਸਹਿਤ
ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ: 5,5

(ਓ) ਰਲੇ ਦਿਲਾਂ ਨੂੰ ਪਕੜ ਵਿਛੋੜ ਦੇਣਾ,

ਬੁਰੀ ਬਾਣ ਹੈ ਤਿੰਨ੍ਹਾਂ ਹਤਿਆਰਿਆਂ ਨੂੰ।

ਨਿੱਤ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਫਿਕਰ ਗਲਤਾਨ ਰਹਿਣਾ,

ਏਹਾ ਸ਼ਾਮਤਾਂ ਰੱਬ ਦਿਆਂ ਮਾਰਿਆਂ ਨੂੰ।

ਖਾਣ ਵੱਢੀਆਂ ਨਿੱਤ ਈਮਾਨ ਵੇਚਣ,

ਏਹੋ ਮਾਰ ਹੈ ਕਾਜੀਆਂ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ।

(ਅ) ਯੈਨ-ਅਰਜ਼ ਕਰਦਾ ਸ਼ਰਮਾਇ ਰਾਜਾ,

ਮਾਇ ਸੁਖਨ ਅਵੱਲੜੇ ਬੋਲ ਨਾਹੀਂ।

ਮਾਵਾਂ ਪੁੱਤਰਾਂ ਨੇਹੁੰ ਨਾ ਕਦੇ ਲੈਗਾ,

ਜੱਗ ਵਿੱਚ ਮੁਕਾਲਖਾਂ ਘੋਲ ਨਾਹੀਂ।

ਸੀਨੇ ਨਾਲ ਲਗਾਇ ਕੇ ਰੱਖ ਮੈਨੂੰ,

ਪੁੱਤਰ ਜਾਣ ਮਾਏ ਦਿਲੋਂ ਡੋਲ ਨਾਹੀਂ।

- (ੲ) ਗੀਲਾ ਕਰੀਏ ਤਦ ਜਾਂ, ਪਰ ਜਾਏ ਕੀਤਾ।
ਮੱਤ ਪਾਤ ਅਵੱਲਾ ਪਾਤੀ, ਨਾ ਜਾਏ ਸੀਤਾ।
ਕਿਉਂ ਅਕਲ ਕੰਮ ਵਗਾੜਦਾ, ਹੋ ਚੁਪ ਚਪੀਤਾ।
ਤੇ ਮੱਤ ਇਹ ਦੋੜੇ ਜੰਗ, ਲੈ ਹਥਿਆਰ ਪਲੀਤਾ।
ਜੇ ਮੁਲਕ ਵੰਡਾਈਏ ਹੱਥ ਥੀਂ, ਨਾ ਜਾਏ ਲੀਤਾ।
(ਸ) ਜੰਗ ਹਿੰਦ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਹੋਣ ਲੱਗਾ,
ਦੋਵੇਂ ਪਾਤਸ਼ਾਹੀ ਫੌਜਾਂ ਭਾਰੀਆਂ ਨੀ।
ਅੱਜ ਹੋਵੇ ਸਰਕਾਰ ਤਾਂ ਮੁੱਲ ਪਾਵੇ,
ਜੇੜੀਆਂ ਖਾਲਸੇ ਨੇ ਤੇਗਾਂ ਮਾਰੀਆਂ ਨੀ।
ਘੋੜੇ ਆਦਮੀ ਗੋਲਿਆਂ ਨਾਲ ਉਡਣ,
ਹਾਥੀ ਡਿਗਦੇ ਸਣੇ ਅੰਧਾਰੀਆਂ ਨੀ।
ਸ਼ਾਹ ਮਹੰਮਦਾ ਇਕ ਸਰਕਾਰ ਬਾਤੋਂ,
ਫੌਜਾਂ ਜਿੱਤ ਕੇ ਅੰਤ ਨੂੰ ਹਾਰੀਆਂ ਨੀ।
2. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਵੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਦੇ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਰਚਨਾ ਉੱਪਰ ਨੋਟ ਲਿਖੋ: 5
- (ੳ) ਵਜੀਦ
(ਅ) ਕਾਦਰਯਾਰ,
(ੲ) ਪੀਰ ਮੁਹੰਮਦ।
3. 1701 ਈ: ਤੋਂ 1850 ਈ: ਤਕ ਚਲੇ ਗਏ ਵੀਰ-ਕਾਵਿ ਸੰਬੰਧੀ ਵਿਚਾਰ ਕਰੋ।
4. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਉੱਪਰ 500 ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਭਾਵ-ਪੂਰਤ ਪੈਰ੍ਹਾਂ ਰਚਨਾ ਲਿਖੋ: 10
- (ੳ) ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਅੰਤਵਾਦ
(ਅ) ਪਰਮਾਤਮਾ ਧਮਾਕੇ ਤੇ ਵਿਸ਼ਵ ਅਮਨ
(ੲ) ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਮਹੱਤਵ
(ਸ) ਨੌਜਵਾਨ ਅਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ।
5. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਲੰਕਾਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਦੇ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ, ਗੁਣ-ਲੱਛਣ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਸਹਿਤ ਸਪੱਸ਼ਟ ਕਰੋ: 5.5
- (ੳ) ਉਪਮਾ
(ਅ) ਅਤਿਕਥਨੀ
(ੲ) ਦ੍ਰਿਸ਼ਟਾਂਤ
(ਸ) ਪ੍ਰਫੋਕਤੀ।
6. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਾਕਾਂ ਲਈ ਢੁਕਵਾਂ ਇਕ ਸ਼ਬਦ ਲਿਖੋ: 10
- (ੳ) ਜੋ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭਰਿਆ ਨਾ ਹੋਵੇ।
(ਅ) ਜਿਹੜਾ ਚੋਕਿਆ ਨਾ ਜਾ ਸਕੇ।
(ੲ) ਜੋ ਦਿਖਾਈ ਨਾ ਦੇਵੇ।

(ਸ) ਜਦ ਮੀਂਹ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋ ਜਾਵੇ।

(ਹ) ਰੱਬ ਨੂੰ ਮੰਨਣ ਵਾਲਾ।

(ਕ) ਅਪਰਾਧ ਕਰਨ ਵਾਲਾ।

(ਖ) ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ।

(ਗ) ਜੋ ਉਨੱਤੀ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਹੋਵੇ।

(ਘ) ਪੁੱਤਰ ਜਾਂ ਧੀ ਦੀ ਸੱਸ।

(ਙ) ਜਿਸ ਦਾ ਰਾਜ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਫੈਲਿਆ ਹੋਵੇ।

7. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਦੱਸ ਦਾ ਪੰਜਾਬੀ ਰੂਪ
ਲਿਖੋ: 10

Mysticism, Maxim, Note, Obscene, Pathetic,
Poetical insight, Rhetoric, Smile, Traditionalism,
Villain, Unity of Time, Verse.

8. ਹੇਠ ਲਿਖਤ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਟ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਠੀਕ ਉੱਤਰ ਚੁਣ ਕੇ
ਲਿਖੋ: 5

(ੳ) ਵਾਰਿਸ ਸ਼ਾਹ ਦੇ ਜੀਵਨ-ਕਾਲ ਦਾ ਸਮਾਂ ਦੱਸੋ:

(a) 1735-1798 ਈ:

(b) 1725-1735 ਈ:

(c) 1715-1778 ਈ:

(d) 1705-1770 ਈ:।

(ਅ) ਵਜੀਦ ਨੇ ਕਿੰਨੇ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ ਹੈ?

(a) ਇਕ

(b) ਦੋ

(c) ਤਿੰਨ

(d) ਚਾਰ।

(ੲ) 'ਚੰਨਿਆ ਦੀ ਵਾਰ' ਦਾ ਲੇਖਕ ਕੌਣ ਹੈ?

(a) ਸ਼ਾਹ ਮੁਹੰਮਦ

(b) ਪੀਰ ਮੁਹੰਮਦ

(c) ਨਜਾਬਤ

(d) ਕਾਦਰਯਾਰ।

(ਸ) ਸ਼ਾਹ ਮੁਹੰਮਦ ਦਾ ਜਨਮ ਕਦੋਂ ਹੋਇਆ?

(a) 1780 ਈ: ਵਿੱਚ

(b) 1782 ਈ: ਵਿੱਚ

(c) 1781 ਈ: ਵਿੱਚ

(d) 1783 ਈ: ਵਿੱਚ।

(ਹ) ਸ. ਮਹਾਂ ਸਿੰਘ ਦੀਆਂ ਫੌਜਾਂ ਨੇ ਕਿਸ ਨਗਰ ਨੂੰ ਘੇਰਾ ਪਾਇਆ
ਹੋਇਆ ਸੀ?

(a) ਲਾਹੌਰ ਨੂੰ

(b) ਗੁਜਰਾਂਵਾਲੇ ਨੂੰ

- (c) ਮੰਚਰ ਸ਼ਹਿਰ ਨੂੰ.
- (d) ਸੈਦ ਨਗਰ ਨੂੰ।

9. ਹੇਠ ਲਿਖਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਹੀਂ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ:

5

(ੳ) ਬੈਂਤ ਛੰਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਿਸ ਨੇ ਕੀਤੀ?

- (a) ਮੁਕਬਲ ਨੇ
- (b) ਅਹਿਮਦ ਗੁੱਜਰ ਨੇ
- (c) ਅਹਿਮਦਯਾਰ ਨੇ
- (d) ਵਾਰਿਸ ਸ਼ਾਹ ਨੇ।

(ਅ) ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੂਫੀ ਕਵੀ ਕਿਸ ਸਦੀ ਵਿੱਚ ਹੋਏ ਹਨ?

- (a) ਪੰਦਰ੍ਹਵੀਂ
- (b) ਸੋਲ੍ਹਵੀਂ
- (c) ਸਤਾਰ੍ਹਵੀਂ
- (d) ਅਠਾਰ੍ਹਵੀਂ ਸਦੀ।

(ੲ) ਸਿੱਖ ਰਾਜ ਦਾ ਸੰਸਥਾਪਕ ਕੌਣ ਹੈ?

- (a) ਮਹਾਰਾਜਾ ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ
- (b) ਸਰਦਾਰ ਮਹਾਂ ਸਿੰਘ
- (c) ਸਰਦਾਰ ਹਰੀ ਸਿੰਘ ਨਲਵਾ
- (d) ਸ. ਸ਼ਾਮ ਸਿੰਘ ਅਟਾਰੀ ਵਾਲਾ।

(ਸ) 'ਚੰਡੀ ਦੀ ਵਾਰ' ਕਿਸ ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੈ?

- (a) ਗੁਰੂ ਹਰ ਗੋਬਿੰਦ
- (b) ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ
- (c) ਭਾਈ ਗੁਰਦਾਸ
- (d) ਭਾਈ ਮੋਹਣ।

(ਹ) ਜਨਮ ਸਾਖੀਆਂ ਦਾ ਅਰੰਭ ਕਦੋਂ ਹੋਇਆ?

- (a) ਬਾਬਾ ਫ਼ਰੀਦ ਨਾਲ
- (b) ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੇ ਜਨਮ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ
- (c) ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੇ ਜਨਮ ਨਾਲ
- (d) ਸਾਧੂ-ਸੰਤਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਨਾਲ।

(ख) निम्न में से किन्हीं चार का संस्कृत में अनुवाद कीजिए:
2×4=8

- (i) कवियों में कालिदास श्रेष्ठ हैं।
- (ii) आपका क्या नाम है?
- (iii) लता बाजार गई थी।
- (iv) मोहन गेद से खेलता है।
- (v) सह सिर से गंजा है।
- (vi) सूर्य पूर्व में निकलता है।

Roll No.

Total Pages : 4

GSM/M-22

1540

SANSKRIT (ELECTIVE)

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

नोट: सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. अधोलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

8×2=16

- (क) 'इत' संज्ञा विधायक सूत्र लिखिए।
- (ख) 'रघुवंश' में कितने सर्ग हैं?
- (ग) शिवाजी की क्या प्रतिज्ञा थी?
- (घ) सनन्त किसे कहते हैं? उदाहरण देकर बताइए।
- (ङ) 'सुखी' में कौन सा तद्धित प्रत्यय है?
- (च) 'अलम्' तथा 'बहिः' के योग में कौन-कौन सी विभक्ति प्रयोग होती है?

(छ) योगीराज समधि से कितने वर्षों पश्चात् जगे?

(ज) राजा दिलीप ने गाय की कितने दिन सेवा की?

2. (क) निम्नलिखित में से किन्हीं दो श्लोकों का सप्रसंग व्याख्या लिखिए।
5×2=10

- (i) सञ्चारपूतानि दिगन्तराणि कृत्वा दिनान्ते नितयायान्तुम्।
प्रचक्रमे पल्लवरागताम्ना प्रभा पतङ्गस्य मुनेश्च धेनुः॥
- (ii) मान्यः स मे स्थावरजंगमानां सर्गस्थितिप्रत्यवहारहेतुः।
गुरोरपीदं धनमाहिताग्नेर्नश्यत्पुरस्तादनुपेक्षणीयम्॥

(iii) तं विस्मृतं धेनुरूवाच्च साधो मायां मयोद्भावाय परीक्षितोऽसि।

ऋषिप्रभावाम्मयि नान्तकोऽपि प्रभुः प्रहर्तुं किमुतान्यहिंसाः।।

(ख) राजा दिलीप का चरित्र-चित्रण कीजिए। 1×6=6

अथवा

कालिदास का जीवन-परिचय लिखिए।

3. (क) निम्न में से दो गद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए: 5×2=10

(i) अथ “कन्यको! मा भैषीः पुत्रि! त्वाम् मातुः समीपे प्रापयिष्यामः, दुहितः! खेद मां वह, भगवति। भुङ्क्ष्व किञ्चित्, पिब पयः, एते तव भ्रातरः, यत् कथयिष्यामि, तदेव करिष्यामः। मा स्म रोदनैः प्राणान् संशय-पदवीमरोपय; मास्मकोमलमिदं शरीरं शोकज्वालावलीढं कार्षीः”

(ii) मुने! विलक्षणोऽयं भगवान् सकल-कला-कलाप-कलनः सकलकालनः कसलः कालः। स एव कदाचित् पयः पुर-पुरितान्यकूपारतलानि मरुकरोति। सिंह-व्याघ्र-भल्लूक-गण्डक-फेरू-शश-सहस्र-व्यानान्यरण्यानि जनपदी करोति, मन्दिर-प्रासाद-हर्म्य-शृङ्गाटक-चत्तरोद्यान-तडागगोष्ठमयानि नगराणि च काननी करोति।

(iii) तदाकर्ण्यविविध-भाव-भङ्ग-भासुर-वदनो योगिराजो मुनिराजं तत्सहचरैश्च निपुणं निरीक्ष्य तेषामपि शिववीरान्तरङ्गतामङ्गीकृत्य मुनिवेष-व्याजेन स्वधर्मरक्षावतिनश्चोरीकृत्य “विजयतां शिववीरः सिद्धयन्तु भवतां मनोरथाः “इति मन्दं व्याहर्षात्।

(ख) ‘शिवराज विजय’ के आधार पर तत्कालीन भारत की दशा का चित्रण कीजिए। 1×6=6

अथवा

अम्बिकादत्त व्यास का जीवन परिचय लिखिए।

4. (क) किन्हीं तीन का वाच्य परिवर्तन कीजिए: 3×2=6

(i) पिता पुत्रं ताडयति।

(ii) सः क्रुध्यति।

(iii) आवां हसावः।

(iv) लता आपणं अगच्छत्।

(v) वयं लेखं लिखामः।

(ख) अधोलिखित में से किन्हीं चार में तद्धित प्रत्यय लगाइए: 1×4=4

कीर्ति+मतुप, लोभ+इनि, दिन+ठक्, कटु+त्त्व, मित्र+तल्, स्व+छ।

(ग) निर्देशानुसारणिजन्त व सनन्त रूप लिखिए: 3×2=6

(i) हन्+णिच्-लट् लकार प्रथम पुरुष।

अथवा

गम+णिच्-लट् लकार मध्यम पुरुष।

(ii) स्था+सन्-लट् लकार उत्तम पुरुष।

अथवा

शु+सन्-लट् लकार प्रथम पुरुष।

5. (क) किन्हीं दो सूत्रों की सोदाहरण व्याख्या कीजिए: 4×2=8
परः सन्निकर्षः सीहिता, अदर्शनं लोपः, तुल्यारस्य प्रयत्नं सर्वर्णम्।

II No.

Total Pages : 7

GSM/M-22

1541

INDIAN NATIONAL MOVEMENT

Option-(i)

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Instruction : Attempt **five** questions in all, selecting **one** question from each Unit. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks. The part relating to explanatory note on map will carry full marks for visually handicapped candidates only.

प्रत्येक इकाई में से **एक** प्रश्न का चयन करते हुए, कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। केवल नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए मानचित्र संबंधी टिप्पणी वाले भाग के पूरे अंक होंगे।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

Choose the correct answers from the multiple choice questions.
Each question carries 2 marks. 8×2=16

बहुविकल्पीय प्रश्नों में से सही उत्तर चुनिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

41/K/1014/9,400

P. T. O.

(i) Who said "India for Indians"?

(a) Mahatma Gandhi

(b) Dada Bhai Naoroji

(c) Swami Vivekanand

(d) Swami Dayanand

किसने कहा "ईंडिया फॉर इंडियन"

(a) महात्मा गाँधी

(b) दादा भाई नरोजी

(c) स्वामी विवेकानन्द

(d) स्वामी दयानन्द

(ii) Where British Indian Association was founded?

(a) Delhi

(b) Bombay

(c) Calcutta

(d) Madras

ब्रिटिश इंडियन एसोसिएशन की स्थापना कहाँ की गई थी?

(a) दिल्ली

(b) बम्बई

(c) कलकत्ता

(d) मद्रास

1541/K/1014/9,400 2

(iii) Who was the editor of Newspapers 'Kesari' and 'Maratha'?

'Maratha'?

(a) Lala Lajpat Rai

(b) Annie Besant

(c) Bal Gangadhar Tilak

(d) Mahatma Gandhi

'केसरी' और 'मराठा' समाचार पत्रों का सम्पादन किसने किया?

(a) लाला लाजपत राय

(b) ऐनी बेसेंट

(c) बाल गंगाधर तिलक

(d) महात्मा गाँधी

(iv) In which year did Indian National Congress declare attainment of complete Independence as its goal?

(a) 1920 A.D.

(b) 1929 A.D.

(c) 1932 A.D.

(d) 1942 A.D.

'पूर्ण स्वतंत्रता' को भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस ने किस वर्ष अपना लक्ष्य घोषित किया?

(a) 1920 ई. में

(b) 1929 ई. में

(c) 1932 ई. में

(d) 1942 ई. में

1541/K/1014/9,400

3

P.T.O.

(v) Where was the Head quarters of 'Naujawan Bharat Sabha'?

- (a) Amritsar (b) Lahore
(c) Bombay (d) Delhi
नौजवान भारत सभा का मुख्य कार्यालय कहाँ था?

- (a) अमृतसर (b) लाहौर
(c) बम्बई (d) दिल्ली

(vi) Dyarchy system of Government was started in India

- (a) 1919 A.D. (b) 1921 A.D.
(c) 1935 A.D. (d) 1937 A.D.

भारत में 'दोहरी शासन पद्धति' कब आरम्भ की गई?

- (a) 1919 ई. में (b) 1921 ई. में
(c) 1935 ई. में (d) 1937 ई. में

(vii) Who was the political Guru of Subhash Chandra Bose?

- (a) Mahatma Gandhi
(b) Chittaranjan Das
(c) Gopal Krishna Gokhale
(d) Sardar Patel

1541/K/1014/9,400

4

सुभाषचन्द्र बोस के राजनीतिक गुरु कौन थे?

- (a) महात्मा गाँधी
(b) चित्तरंजन दास
(c) गोपाल कृष्ण गोखले
(d) सरदार पटेल

(viii) The Indian Independence Act was passed in ?

- (a) February, 1946 (b) June, 1946
(c) July, 1947 (d) August, 1947
भारतीय स्वतन्त्रता अधिनियम कब पारित किया गया?
(a) फरवरी, 1946 (b) जून, 1946
(c) जुलाई, 1947 (d) अगस्त, 1947

UNIT-I (इकाई-I)

2. Account for the emergence of Indian Nationalism. 16

भारतीय राष्ट्रवाद के उद्भव के कारण बताइए।

3. Write a historical essay on Home Rule Movement. 16

होमरूल आन्दोलन पर एक ऐतिहासिक निबंध लिखिए।

UNIT-II (इकाई-II)

4. Give a brief account of the Civil Disobedience Movement of 1930-34 A.D. What is its significance? 16

1541/K/1014/9,400

5

P.T.O.

1930-34 ई. के सविनय अवज्ञा आन्दोलन का संक्षिप्त वर्णन कीजिए। इसका महत्त्व क्या था?

5. Throw light on the contribution of Bhagat Singh and Hindustan Socialist Republican Association in the National Movement of India. 16

भारत के राष्ट्रीय आन्दोलन में भगत सिंह तथा हिन्दुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन के योगदान पर प्रकाश डालिए।

UNIT-III (इकाई-III)

6. Discuss the salient features of the Government of India Act of 1919 A.D. 16

भारतीय सरकार अधिनियम 1919 ई. की मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

7. Narrate the circumstances which led to the partition of India in 1947 A.D. 16

1947 ई. में भारत के विभाजन के लिए उत्तरदायी परिस्थितियों का विवरण दीजिए।

UNIT-IV (इकाई-IV)

8. On the outline map of India show important centers of the Revolutionary Movement. Also write an explanatory note. 10,6

भारत के रेखामानचित्र पर क्रांतिकारी आन्दोलन से सम्बन्धित प्रमुख स्थल दर्शाइए। एक व्याख्यात्मक टिप्पणी भी लिखिए।

9. On the outline map of India show Areas and centers of Quit India Movement. Also write an explanatory note. 10,6

भारत के रेखा-मानचित्र पर भारत छोड़ो आन्दोलन के क्षेत्र व केन्द्रों को दर्शाइए। एक व्याख्यात्मक टिप्पणी भी लिखिए।

त्वरण सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए। समष्टिगत अर्थशास्त्र में इसका क्या महत्त्व है?

UNIT-II (इकाई-II)

5. What do you mean by money? Explain its importance. 16
मुद्रा से आप क्या समझते हैं? इसके महत्त्व की व्याख्या कीजिए।
6. Critically examine Fisher's quantity theory of money. 16
फिशर के मुद्रा के मात्रात्मक सिद्धान्त की आलोचनात्मक व्याख्या कीजिए।

UNIT-III (इकाई-III)

7. Explain demand-pull and cost push inflation. Write various measures to control inflation. 16
मांग प्रेरित एवं लागत प्रेरित मुद्रास्फीति की व्याख्या कीजिए। मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने के उपायों का वर्णन कीजिए।
8. What are the causes and effects of inflation? 16
मुद्रास्फीति के कारण एवं प्रभाव क्या हैं?

UNIT-IV (इकाई-IV)

9. Critically examine the classical theory of interest. 16
ब्याज के परम्परावादी सिद्धान्त का आलोचनात्मक वर्णन कीजिए।
10. What is meant by Trade cycle? Explain Hicksian theory of trade cycle. 16
व्यापार चक्र का क्या अर्थ है? हिक्स के व्यापार चक्र के सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए।

1543/K/2159/3,700

6

Roll No.

Total Pages : 6

GSM/M-22

1543

MACRO ECONOMICS-II

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt **five** questions in all, selecting **one** question from each Unit. Question No. **1 and 2** are compulsory. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई में से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 एवं 2 अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. In an economy, total output during war year amounts to ₹ 1800 crore. Out of it, the production worth ₹ 300 crore are bought by government for war purposes. Monetary income of the people is ₹ 2100 crore and government imposed taxes on it worth ₹ 400 crore. 16

Based on this information, answer the following questions :

एक अर्थव्यवस्था में युद्ध के वर्ष के दौरान 1800 करोड़ रुपये का कुल उत्पादन हुआ। इसमें से 300 करोड़ रुपये का उत्पादन सरकार द्वारा युद्ध उद्देश्य के लिए खरीदा गया। लोगों की मौद्रिक आय 2100 करोड़ रुपये तथा सरकार द्वारा उन पर लगाए गए कर 400 करोड़ रुपये हैं।

इस सूचना के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) Which concept is discussed in the above case study? Define it.

1543/K/2159/3,700

P. T. O.

उपरोक्त स्थिति अध्ययन में किस धारणा को चर्चा की गई है? इस धारणा को परिभाषित कीजिए।

(ii) Calculate the inflationary Gap from the given data.

दिए गए आंकड़ों से स्फीतिक अन्तराल का आंकलन कीजिए।
(iii) Explain the concept (involved in question 1) with the help of diagram.

रेखाचित्र की सहायता से धारणा (प्रश्न एक में वर्णित) का वर्णन कीजिए।

(iv) Give four suggestions to solve this situation.

इस स्थिति के समाधान के लिए चार सुझाव दीजिए।

2. Choose the correct answer from the given alternatives : 5

दिए गए विकल्पों से उचित उत्तर चुनिए :

(i) If the marginal propensity to save is 0.2, the value of the multiplier is :

(a) 4 (b) 5

(c) 0.8 (d) 1.

यदि सीमान्त बचत प्रवृत्ति 0.2 है तो गुणक का मूल्य है:

(a) 4 (b) 5

(c) 0.8 (d) 1.

(iii) Trade cycles are related to :

(a) Income (b) Employment

(c) Prices (d) All of these.

व्यापार चक्र सम्बन्धित है:

(a) आय से (b) रोजगार से

(c) कीमतों से (d) उपरोक्त सभी।

(iii) Quantity of money and value of money are :

(a) Directly related (b) Indirectly related

(c) Not related (d) None of these.

मुद्रा की मात्रा एवं मुद्रा का मूल्य सम्बन्धित है

(a) प्रत्यक्ष रूप से (b) अप्रत्यक्ष रूप से

(c) असम्बन्धित (d) इनमें से कोई नहीं।

(iv) Volume of credit creation depends on the size of :

(a) Bank rate (b) Credit multiplier

(c) Money multiplier (d) None of these.

साख निर्माण का आकार निर्भर करता है:

(a) बैंक दर पर (b) साख गुणक पर

(c) मुद्रा गुणक पर (d) इनमें से कोई नहीं।

(v) Increase in money supply in the economy leads to :

(a) Increase in price level

(b) Decrease in value of money

(c) Both (a) and (b)

(d) No effect on price level.

अर्थव्यवस्था में मुद्रा की पूर्ति बढ़ने से

- (a) कीमत स्तर बढ़ता है
- (b) मुद्रा के मूल्य में कमी
- (c) दोनों (a) एवं (b)
- (d) कीमत स्तर पर कोई प्रभाव नहीं।

(vi) Match the following with their correct answers : 5

निम्न का उनके उचित उत्तर से मिलान कीजिए :

- | | |
|-------------------------------|---|
| (i) Barter system of exchange | (a) Goods are exchange for goods |
| वस्तु विनिमय प्रणाली | वस्तुओं का वस्तुओं से विनिमय |
| (ii) Acceleration principle | (b) Jean Bodin |
| त्वरण सिद्धान्त | जीन बोडीन |
| (iii) Fiscal Policy | (c) Number of times a unit of money changes hands |
| राज कोषीय नीति | मुद्रा को एक इकाई जितनी बार हाथ बदलती है |
| | (d) A principle of induced investment |
| | प्रेरित निवेश का सिद्धान्त |

(v) Velocity of money (e) Related to revenue and expenditure of the Government

सरकार की आय और व्यय से सम्बन्धित

(vii) Answer the following : 6

निम्नलिखित का उत्तर दीजिए :

- (a) What is meant by net interest?
शुद्ध व्याज का क्या अर्थ है?
- (b) Demand Pull inflation.
मुद्रास्फीति की मांग।
- (c) Define quantity theory of money.
मुद्रा के मात्रात्मक सिद्धान्त की परिभाषा दीजिए।

UNIT-1 (इकाई-1)

3. Define multiplier. How its value is related with marginal propensity to consume? 16
गुणक की परिभाषित कीजिए। इसका मूल्य सीमांत उपभोग प्रवृत्ति से किस प्रकार सम्बन्धित है?
4. Explain the principle of acceleration. What is its significance in macroeconomics? 16

Roll No.

Total Pages : 3

GSM/M-22

1550

HEALTH AND PHYSICAL EDUCATION

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 60

Note : Attempt **five** questions in all, selecting **one** question from each Unit. Question No. 9 is compulsory.

प्रत्येक इकाई में से **एक** प्रश्न का चयन करते हुए, कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 9 अनिवार्य है।

UNIT-I (इकाई-I)

1. What is cooling down? Explain the significance of cooling down in the field of sports.

कूलिंग डाउन का क्या अर्थ है? खेल कूद के क्षेत्र में कूलिंग डाउन की महत्व का उल्लेख कीजिए।

2. Explain the various methods of warming up and cooling down in detail.

गर्म करने और ठंडा करने के विभिन्न तरीकों के बारे में विस्तार से समझाइए।

UNIT-II (इकाई-II)

3. Define learning curve. Explain the types of learning curve.

सीखने के वक्र को परिभाषित कीजिए। सीखने के वक्र के प्रकारों का विस्तृत वर्णन कीजिए।

1550/K/1021/4,050

P. T. O.

4. Write down notes on the following :

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Primary Laws of learning.

सीखने के प्राथमिक नियम।

(b) Plateau in learning.

सीखने में पठार।

UNIT-III (इकाई-III)

5. Explain the modern olympic game in detail.

आधुनिक ओलंपिक खेलों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

6. Describe the Common Wealth games in detail.

राष्ट्रमण्डल खेलों का विस्तार पूर्वक वर्णन कीजिए।

UNIT-IV (इकाई-IV)

7. Describe the complete physiology of Respiratory system.

श्वसन संस्थान को पूर्ण क्रिया का विस्तृत वर्णन कीजिए।

8. Write in detail the effects of regular exercise on Respiratory system.

श्वसन संस्थान पर नियमित व्यायाम के प्रभावों का विस्तृत वर्णन कीजिए।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

9. (a) Explain Active warming-up.

सक्रिय वार्मिंग-अप का वर्णन कीजिए।

(b) Specific warming-up.

विशिष्ट वार्मिंग-अप क्या है?

(c) What do you mean by Sports psychology?

खेल मनोविज्ञान से क्या अभिप्राय है?

(d) How can the elimination in plateau in learning be done?

सीखने में पठार का निराकरण कैसे किया जा सकता है?

(e) Explain Laws of Attitude.

अभिप्रेति का नियम की व्याख्या कीजिए?

(f) Explain Laws of effect.

प्रभाव का नियम की व्याख्या कीजिए।

(g) Explain Olympic council of Asia.

ओलंपिक एशिया की परिषद की व्याख्या कीजिए।

(h) Explain about Awards of ancient Olympic games.

प्राचीन ओलंपिक खेलों के पुरस्कारों का वर्णन कीजिए।

(i) What do you mean by Diaphragm?

डायाफ्राम से आप क्या समझते हैं?

(j) Explain Larynx.

लैरिक्स की व्याख्या कीजिए।

Roll No.

Total Pages : 2

GSM/M-22

1551

MUSIC (VOCAL)

Paper-I (Theory)

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 40

Note : Attempt **five** questions in all, selecting at least **one** question from each Unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई में से कम से कम एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

UNIT-I (इकाई-I)

1. Write in detail about Ektaal along with its Ekgun and Dugun Layakaries.
एकताल के बारे में विस्तार से लिखिए साथ ही इसकी एकगुन व दुगुन लयकारियों सहित लिखिए।
2. Give the detailed Introduction of Raag Kedar with its Aaroh, Avroh and Pakad.
राग 'केदार' का पूर्ण परिचय साथ ही इसकी आरोह, अवरोह एवं पकड़ सहित दीजिए।
3. Write the notation of a Vilambit Khyal in any Raag prescribed in your syllabus.
अपने पाठ्यक्रम में से किसी भी राग के विलम्बित ख्याल की स्वरलिपि लिखिए।
4. Write the notation of a Drut Khyal in any Raag prescribed in your syllabus.



अपने पाठ्यक्रम में से किसी भी राग के हुत खयाल की स्वरालिपि लिखिए।

UNIT-II (इकाई-II)

5. Write the detailed note on Tappa and Bhajan.
टप्पा एवं भजन पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।
6. Describe in detail about Tanpura and Sahayak naad.
तानपूरा एक सहायक नाद के बारे में विस्तार से लिखिए।
7. What do you know about placement of Swaras on 22 Shrutis according Pt. Pundrik Vithal.
पं. पुण्डरीक विट्ठल के अनुसार 22 श्रुतियों पर स्वरों को स्थापना के बारे में आप क्या जानते हैं?

UNIT-III (इकाई-III)

8. Describe about the importance of music in social life during Medieval period.
मध्यकाल के दौरान सामाजिक जीवन में संगीत का महत्त्व विषय का वर्णन कीजिए।
9. Write in detail about development of Music during Medieval period.
मध्यकाल के दौरान हुए संगीत के विकास के बारे में विस्तार से लिखिए।
10. What do you know about Great Music mestro Ustad Faiyaz Khan, Describe in detail.
प्रसिद्ध संगीतज्ञ उस्ताद फैयाज खाँ के बारे में आप क्या जानते हैं? विस्तृत वर्णन कीजिए।

MUSIC (INSTRUMENTATION)**Paper-II (Theory)**

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 40

Note : Attempt **five** questions in all, selecting at least **one** question from each Unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई में से कम से कम एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

UNIT-I (इकाई-1)

1. Give detailed description of the following ragas : 8
निम्नलिखित रागों का परिचय विस्तार से लिखिए:

(a) Kedar

(b) Sudh Kalyan

केदार

शुद्ध कल्याण

2. Write the notation of Massetkhani Gat with its at least two Alap and two Todas from your prescribed syllabus. 8

अपने पाठ्यक्रम में से किसी एक राग की मसीतखानी गत कम से कम दो आलाप और दो तोड़ों सहित स्वरलिपिबद्ध कीजिए।

3. Write the notation of Razakhani Gat with its at least two todas and two Jhala in any Raag from your prescribed in syllabus. 8

अपने पाठ्यक्रम में से किसी एक राग में रजाखानी गत कम से कम दो तोड़ों और दो झाला सहित स्वरलिपिबद्ध कीजिए।

4. Write the description of the Ekaal with its Theka and Chaugun Laya. 8

एकताल का परिचय देते हुए इसका ठेका और चांगुन लिखिए।

UNIT-II (इकाई-II)

5. Define the following: 8

निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए:

- (a) Avibhav-Tirobhav.

आविर्भाव-तिरोभाव।

- (b) Sandhi Prakash Raag.

सन्धि प्रकाश राग।

6. What is the role of Muslim rulers in India toward music? Express in your own views. 8

भारत में मुस्लिम शासकों का संगीत में क्या भूमिका रही? अपने विचारों में प्रगट कीजिए।

7. Write an essay on Murchhana. 8

मूर्च्छना पर निबन्ध लिखिए।

UNIT-III (इकाई-III)

8. What is the role of science in promoting educational and cultural aspect of music in modern period? Write with examples. 8

आधुनिक काल में संगीत की शैक्षणिक एवं सांस्कृतिक चाह को बढ़ावा देने में विज्ञान की क्या भूमिका है? उदाहरण सहित लिखिए।

9. Express in your own words about the contribution towards Indian Music by Ustad Inayat Khan. 8

उस्ताद इनायत खान की योगदान को अपने शब्दों में व्यक्त करें।

10. Write in your own words about the development and parts of the Surod. 8

सरोद की उत्पत्ति, विकास क्रम एवं अंगों के बारे में विस्तार से लिखिए।

Roll No.

Total Pages : 3

GSM/M-22

1560

OFFICE MANAGEMENT

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt any **five** questions in all. All questions carry equal marks.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. What is company meeting? Distinguish between Board meeting and general meeting. Name different types of general meetings.
कम्पनी सभा अथवा बैठक क्या होती है? बोर्ड बैठक व आम बैठक में अन्तर स्पष्ट कीजिए। आम बैठक के विभिन्न प्रकार बताइए।
2. Discuss essentials of a company's valid meeting.
कम्पनी की वैध सभा के आवश्यक लक्षणों को व्याख्या कीजिए।
3. Define Minutes. Give its contents and essential points to be kept in mind while writing minutes of meeting.
सूक्ष्म परिभाषित कीजिए। इसकी विषय सामग्री बताइए व एक सभा के सूक्ष्म लेखन में क्या प्रमुख बातें ध्यान में रखनी चाहिए।
4. (a) Explain need and importance of minutes.
सूक्ष्म की आवश्यकता व महत्व का वर्णन कीजिए।

1560/K/1030/100

P. T. O.

(b) Explain guidelines for drafting of agenda of meeting.

सभा की कार्यसूची निर्धारित करने के दिशा-निर्देशों का वर्णन कीजिए।

5. Define Secretary. Give in brief qualification and qualities of a secretary.

सचिव की परिभाषा दीजिए। सचिव की आवश्यक योग्यताओं और गुणों का वर्णन कीजिए।

6. Discuss the main provisions of official languages Act applicable in Government offices.

सरकारी कार्यालयों में लागू सरकारी भाषा अधिनियम के मुख्य प्रावधानों को व्याख्या कीजिए।

7. What are different kinds of secretaries in Government offices? What are functions of personal secretary in Government offices?

सरकारी कार्यालयों में विभिन्न प्रकार के सचिव क्या-क्या होते हैं? सरकारी कार्यालयों में निजी सचिव के क्या कार्य होते हैं।

8. What do you mean by 'Dictation and Note taking' by a personal secretary? What factors are to be considered by secretary while taking dictation and notes?

एक निजी सचिव द्वारा 'श्रुतलेख और नोट लेना' से आपका क्या अभिप्राय है? निजी सचिव द्वारा श्रुतलेखन व नोट लेने के लिए किन घटकों को ध्यान रखना चाहिए।

9. What are different roles to be played by personal secretary in business house? Also discuss his duties in general.

व्यावसायिक संस्था में निजी सचिव की विभिन्न भूमिकाएँ क्या होती हैं? सामान्य तौर पर निजी सचिव के कर्तव्यों को व्याख्या कीजिए।

10. Discuss the following :

निम्नलिखित को व्याख्या कीजिए:

(a) The organisation structure of State Government secretariat.

राज्य सरकार के सचिवालय का संगठन ढाँचा।

(b) Resolutions.

संकल्प/प्रस्ताव।

(c) Adjournment of meeting.

सभा का स्थगन।

Roll No.

Total Pages : 5

GSM/M-22

1568

WESTERN POLITICAL THINKERS-II

Option-(i)

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

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

प्रत्येक इकाई में से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 9 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

UNIT-I (इकाई-I)

1. Critically examine Hegel's dialectical theory. 16
हेगेल के द्वंद्वात्मक सिद्धांत की आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।
2. Critically explain Karl Marx's theory of revolution. 16
कार्ल मार्क्स के क्रान्ति के सिद्धान्त की आलोचनात्मक व्याख्या कीजिए।

UNIT-II (इकाई-II)

3. Mention the amendments made by Lenin in the theories of Marx. 16
लेनिन द्वारा मार्क्स के सिद्धान्तों में किए गए संशोधनों का उल्लेख कीजिए।

1568/K/1644/1,800

P. T. O.

4. Discuss major political ideas of Mao-Tse-Tung. 16

माओ-त्से-तुंग के मुख्य राजनीतिक विचारों का वर्णन कीजिए।

UNIT-III (इकाई-III)

5. Discuss the contribution of G.D.H. Cole to political thought. 16

जी.डी.एच. कोल के राजनीतिक चिंतन में योगदान पर चर्चा कीजिए।

6. Write a detailed note on the theory of State propounded by Laske. 16

लास्की द्वारा प्रतिपादित राज्य के सिद्धान्त पर टिप्पणी लिखिए।

UNIT-IV (इकाई-IV)

7. Critically discuss John Rawls theory of Distributive Justice. 16

जॉन रॉल्स के वितरणात्मक न्याय के सिद्धान्त की आलोचनात्मक चर्चा कीजिए।

8. Critically examine Robert Nozick's theory of Justice. 16

रॉबर्ट नोजीक के न्याय संबंधी सिद्धांत की आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

9. (i) Hegel was born in which country? 2 × 8 = 16

(a) India (b) Russia
(c) Germany (d) England

हेगेल का जन्म किस देश में हुआ?

(a) भारत (b) रूस
(c) जर्मनी (d) इंग्लैण्ड

- (ii) Who is the author of "Das Capital"?

(a) Karl Marx (b) Rousseau
(c) Lenin (d) None of the above

“दास कैपिटल” के लेखक कौन हैं?

(a) कार्ल मार्क्स (b) रूसो
(c) लेनिन (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

- (iii) When was Lenin born?

(a) 1850 (b) 1870
(c) 1875 (d) 1880

लेनिन का जन्म कब हुआ था?

(a) 1850 (b) 1870
(c) 1875 (d) 1880

- (iv) "Political power flows from the barrel of a gun". Whose statement is this?

(a) Karl Marx (b) Rousseau
(c) Lenin (d) Mao-Tse-Tung

“राजनीतिक शक्ति बंदूक की नली से उत्पन्न होती है।” यह कथन किसका है?

- (a) कार्ल मार्क्स (b) रूसो
(c) लेनिन (d) मार्श-लेस तुंग

(v) According to G.D.H. Cole. Which of the following is the basis of the state?

- (a) Power (b) Capitalism
(c) Will (d) Liberalism
जी.डी.एच. कोल, इनमें से कौन सा राज्य का आधार है?

- (a) शक्ति को (b) पूंजीवाद को
(c) इच्छा को (d) उदारवाद को

(vi) In which year did Laski write the “Grammar of Politics”?

- (a) 1920 A.D. (b) 1925 A.D.
(c) 1922 A.D. (d) 1930 A.D.

लस्की ने “ग्रामर ऑफ पॉलिटिक्स” किस वर्ष लिखी?

- (a) 1920 ई. (b) 1925 ई.
(c) 1922 ई. (d) 1930 ई.

(vii) What is the name of the famous book written by John Rawls?

- (a) Das Capital (b) Arthashastra
(c) Politics (d) A Theory of Justice

जॉन रॉल्स द्वारा रचित प्रसिद्ध पुस्तक का क्या नाम है?

- (a) दास कैपिटल (b) अर्थशास्त्र
(c) पॉलिटिक्स (d) ए थ्योरी ऑफ जस्टिस

(viii) Who was the focal point of the thoughts of Robert Nozick?

- (a) Society (b) State
(c) Union (d) Person
रॉबर्ट नोजिक के विचारों का केन्द्र बिंदु कौन था?

- (a) समाज (b) राज्य
(c) संघ (d) व्यक्ति।

GSM/M-22

1569

INDIAN POLITICAL THINKERS

Paper-II

Option-(ii)

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt **five** questions in all. All questions carry equal marks.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Discuss Jayaprakash Narayan's views about Socialism. 16
जय प्रकाश नारायण के समाजवादी विचारों का वर्णन कीजिए।
2. Discuss the important Political ideas of Dr. Ram Manohar Lohia. 16
डॉ. राम मनोहर लोहिया के महत्वपूर्ण राजनीतिक विचारों की व्याख्या कीजिए।
3. Critically examine the views of Gandhiji about state. 16
गान्धी जी के राज्य सम्बन्धी विचारों का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।
4. What do you know about M.N. Roy's views about freedom? 16

एम.एन. रॉय के स्वतन्त्रता सम्बन्धी विचारों के बारे में आप क्या जानते हैं।

1569/K/1036/8,900

P. T. O.

5. Give an account of the contribution of Jawaharlal Nehru to the Political thought. 16
राजनीतिक चिन्तन को जवाहरलाल नेहरू के योगदान का वर्णन कीजिए।
6. Explain in detail views about Democracy by Dr. Bhim Rao Ambedkar. 16
डॉ. भीमराव अम्बेडकर द्वारा लोकतन्त्र सम्बन्धी विचारों का वर्णन कीजिए।
7. Describe the contribution of Subhash Chandra Bose in the freedom of India. 16
भारत की स्वतन्त्रता में सुभाष चन्द्र बोस के योगदान को विवेचना कीजिए।
8. Describe Bhaugai Singh's views about Socialism. 16
भगत सिंह के समाजवाद सम्बन्धी विचारों को व्याख्या कीजिए।
9. (i) Who ran the Sarvodaya Movement? 8×2=16
(a) J.P. Narayan (b) Acharya Vinoba Bhave
(c) Rabindranath Tagore (d) Kaka Kalelkar.
सर्वोदय आंदोलन किसने चलाया हुआ था?
(a) जे.पी. नारायण (b) आचार्य विनोबा भावे
(c) रवीन्द्रनाथ टैगोर (d) काका कलालकर।
- (ii) Who wrote the book "Salt Satyagraha"?
(a) Ram Manohar Lohia (b) Mahatma Gandhi
(c) Bhaugai Singh (d) Dr. Ambedkar
- (iii) When did the Civil Disobedience Movement start?
(a) March 10. 1930 A.D. (b) March 12. 1930 A.D.
(c) April 8. 1930 A.D. (d) April 13. 1930 A.D.
महानव अवज्ञा आन्दोलन कब प्रारम्भ हुआ?
(a) 10 मार्च, 1930 ई. (b) 12 मार्च, 1930 ई.
(c) 8 अप्रैल, 1930 ई. (d) 13 अप्रैल, 1930 ई.
- (iv) What was the real name of M. N. Roy?
(a) Vishno Datt (b) Jatin Mukherjee
(c) Arvind (d) Narendra Bhattacharya
एम. एन. राय का वास्तविक नाम क्या था?
(a) विष्णु दत्त (b) जतिन मुखर्जी
(c) अरविन्द (d) नरेन्द्र भट्टाचार्य
- (v) When did Pandit Nehru died?
(a) Dec. 30. 1964 A.D. (b) May 27. 1964 A.D.
(c) March 4. 1964 A.D. (d) Jan. 31. 1964 A.D.

पण्डित नेहरू का निधन कब हुआ?

- (a) 30 दिसम्बर, 1964 ई. (b) 4 मार्च, 1964 ई.
(c) 27 मई, 1964 ई. (d) 31 जनवरी 1964 ई.

(vi) Which party was formed by Dr. Ambedkar in the election of 1956?

- (a) Independent labor party
(b) Republican party of India
(c) Forward bloc
(d) None of the above.

1956 के चुनावों में डॉ. अम्बेदकर ने किस दल का निर्माण किया था?

- (a) स्वतन्त्र मजदूर दल
(b) रिपब्लिकन पार्टी ऑफ इण्डिया
(c) फॉरवर्ड ब्लॉक
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं।

(vii) Who gave the slogan 'Delhi Chalo' to the Nation?

- (a) Mahatma Gandhi (b) Subhash Chandra Bose
(c) Jawahar Lal Nehru (d) None of the above
'दिल्ली चलो' का नारा राष्ट्र को किसने दिया?
(a) महात्मा गाँधी (b) सुभाषचन्द्र बोस
(c) जवाहर लाल नेहरू (d) उपरोक्त में से कोई नहीं।

(viii) What was the name of Bhagat Singh's mother?

- (a) Smt. Gian Devi (b) Smt. Durgavati
(c) Smt. Vidvavati (d) Smt. Lilavati
भगत सिंह की माता का नाम क्या था?
(a) श्रीमती ज्ञान देवी (b) श्रीमती दुर्गावती
(c) श्रीमती विद्यावती (d) श्रीमती लीलावती।

(b) If $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ is a series of real numbers whose sequence

$\langle S_n \rangle$ of partial sums is bounded and if $\langle b_n \rangle$ is a non-negative monotonically decreasing sequence tending to zero, then prove that the series $\sum_{n=1}^{\infty} a_n b_n$ converges.

9. (a) Show that the Cauchy product of two divergent series $2\frac{1}{2}$

$$\sum_{n=1}^{\infty} a_n = 2 + \sum_{n=1}^{\infty} 2^n \quad \text{and} \quad \sum_{n=0}^{\infty} b_n = -1 + \sum_{n=1}^{\infty} 1^n \quad \text{is convergent.}$$

(b) Discuss the convergence of the infinite product $2\frac{1}{2}$

$$\prod_{n=1}^{\infty} \left[1 + \left(\frac{nx}{n+1} \right)^n \right], \quad x > 0. \quad 2\frac{1}{2}$$

Roll No.

Total Pages : 4

GSM/M-22

1570

SEQUENCES AND SERIES

Paper-BM-241

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 27

Note : Attempt **five** questions in all, selecting **one** question from each Unit. Question No. 1 is compulsory.

Compulsory Question

1. (a) Prove that Least upper bound of a set, if it exists, is unique.
- (b) Show that the set Q of rationals is not a neighbourhood of any real number.
- (c) Give an example of an infinitely oscillating sequence.
- (d) State Raabe's test for a series.
- (e) Show that the infinite product :

$$\prod_{n=2}^{\infty} \left(1 - \frac{1}{n} \right) \text{ is divergent.}$$

- (f) State Abel's test for the convergence of arbitrary series.
- (g) Show that the series $\frac{1}{3} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots$ converges to $\frac{1}{2}$.

$$1 \times 7 = 7$$

UNIT-I

2. (a) Let S and T be non-empty bounded subsets of R then prove that $S \cup T$ is also bounded and $\inf(S \cup T) = \min\{\inf S, \inf T\}$. 2½
- (b) Prove that the union of an arbitrary family of open sets is an open set. 2½
3. (a) Let A and B be two subsets of R. Show that : 2½
 $(A \cap B)^{\circ} = A^{\circ} \cap B^{\circ}$.
- (b) Show that every infinite bounded subset of real numbers has a limit point. 2½

UNIT-II

4. (a) If a sequence $\langle a_n \rangle$ converges to 'a' and $b_n = \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n}$, then prove that the sequence $\langle b_n \rangle$ also converges to 'a'. 2½
- (b) Show that the sequence $\langle a_n \rangle$ defined by $a_1 = \sqrt{7}$, $a_{n+1} = \sqrt{7 + a_n}$ converges to the positive root of the equation $x^2 - x - 7 = 0$. 2½
5. (a) Show that the sequence $\langle 1 + \frac{1}{4} + \frac{1}{7} + \dots + \frac{1}{3n-2} \rangle$ is not convergent, while $\langle \frac{1}{n}(1 + \frac{1}{4} + \frac{1}{7} + \dots + \frac{1}{3n-2}) \rangle$ is convergent. 2½

- (b) Examine the convergence of the series :

$$\sum_{n=1}^{\infty} [(n+1)^{1/3} - n^{1/3}]. \quad 2½$$

UNIT-III

6. (a) Discuss the convergence or divergence of the following series with $x > 0$: 2½
 $\frac{x}{1.3} + \frac{x^2}{3.5} + \frac{x^3}{5.7} + \dots$
- (b) Test the convergence of the series : 2½

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1.3.5 \dots (4n-5)(4n-3)}{2.4.6 \dots (4n-4)(4n-2)} \cdot \frac{x^{2n}}{4n}, (x > 0).$$

7. (a) State and prove Gauss test for the convergence of an infinite series. 2½
- (b) Using Cauchy's condensation test, discuss the convergence of the series. 2½

$$\sum_{n=2}^{\infty} \frac{\log n}{n}.$$

UNIT-IV

8. (a) Test the convergence and absolute convergence of the series : 2½

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{n^p}; p > 0.$$

Roll No.

Total Pages : 3

GSM/M-22

1571

SPECIAL FUNCTION AND INTEGRAL TRANSFORMS

Paper-BM-242

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 26

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

Compulsory Question

1. (a) Write duplication formula of gamma function.
- (b) Write generating function of $J_n(x)$.
- (c) Using Rodrigue's formula find $P_1(x)$ and $P_2(x)$.
- (d) Find Laplace transform of $\sin^2 t$.
- (e) Find Fourier cosine transform of $2e^{-5x}$.
- (f) Write Parseval's Identity for Fourier transformation.

1×6=6

UNIT-I

2. (a) Solve :

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

1571/K/1648/1,750

P. T. O.

(b) Show that $J_4(x) = \left(\frac{48}{x^3} - \frac{8}{x} \right) J_1(x) + \left(1 - \frac{24}{x^2} \right) J_0(x)$.

2½

3. (a) Derive Integral representation of Bessel's function. 2½

(b) If α and β are the roots of $J_n(x) = 0$, then : 2½

$$\int_0^1 x J_n(\alpha x) J_n(\beta x) dx = \begin{cases} 0, & \text{when } \alpha \neq \beta \\ \frac{1}{2} [J_n + 1(\alpha)]^2, & \text{when } \alpha = \beta. \end{cases}$$

UNIT-II

4. (a) Show that :

$$(n+1)P_{n+1}(x) + nP_{n-1}(x) = (2n+1)xP_n(x).$$

2½

(b) Prove that : 2½

$$\int_{-1}^1 x^2 P_n^2(x) dx = \frac{1}{8(2n-1)} + \frac{3}{4(2n+1)} + \frac{1}{8(2n+3)}.$$

5. (a) Show that :

$$H_n(x) = (-1)^n e^{x^2} \frac{d^n}{dx^n} (e^{-x^2}).$$

2½

(b) Prove that :

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

2½

UNIT-III

6. (a) Evaluate $\int_0^{\infty} t e^{-2t} \cos t dt$. 2½

(b) Find the Inverse Laplace Transform of the function :

$$\frac{s}{(s^2 + a^2)^3}.$$

2½

7. (a) Solve $\frac{d^2 y}{dt^2} + 2 \frac{dy}{dt} + 5y = e^{-t} \sin t$ by transform method

where $y(0) = 0$, $y'(0) = 1$. 2½

(b) Solve the integral equation :

$$f(t) = 1 + 2 \int_0^1 f(t-u) e^{-2u} du.$$

2½

UNIT-IV

8. (a) Find $f(x)$ if its Fourier sine Transform is $\frac{s}{1+s^2}$. 2½

(b) Using Parseval's identity, prove that :

$$\int_0^{\infty} \frac{x^2}{(x^2+1)^2} dx = \frac{\pi}{4}.$$

2½

9. Solve $\frac{\partial u}{\partial t} = \frac{\partial^2 u}{\partial x^2}$ with the initial conditions.

(i) $u(0, t) = 0$

(ii) $u = \begin{cases} 1, & 0 < x < 1, \\ 0, & x \geq 1. \end{cases}$ When $t = 0$.

(iii) $u(x, t)$ is bounded. 5

GSM/M-22

1572

**PROGRAMMING IN C AND
NUMERICAL METHODS**

Paper-BM-243

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 20

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

Compulsory Question

1. (a) Draw a flow chart to find the greatest among three numbers. 1
- (b) What is difference between = and ==? 1
- (c) What is order of convergence of Bisection method? 1/2
- (d) Define one-dimensional array. 1
- (e) What is a byte? 1/2

UNIT-I

2. (a) How does a flow chart differ from an algorithm? 2
- (b) What is an escape sequence? What is its purpose? 2
3. (a) How can comments be included within a C program? 2
- Where can comments be placed? 2

1572/K/1038/1,750

P. T. O.

- (b) What is the purpose of the scan f() and print f() functions? Explain with the help of examples. 2

UNIT-II

4. (a) Explain the syntax of switch statement by an example. 2
- (b) Differentiate between the following : 2
- (i) While and do-while loop.
- (ii) Break and continue.
5. (a) What is recursion? Illustrate through a suitable example. 2
- (b) Write down the general format of a function definition in C. 2

UNIT-III

6. (a) How is a string stored in an array in C? 2
- (b) What do you mean by pointers? Explain the concept of pointer declaration and pointers dereferencing. 2
7. (a) Find a root of $x^3 - x - 1 = 0$ using Newton-Raphson method correct upto three decimal. 2
- (b) Find the order of convergence of Regula Falsi method. 2

UNIT-IV

8. (a) Solve the following equations by triangularization method : 2
- $$2x + y + 3z = 13$$
- $$x + 5y + z = 14$$
- $$3x + y + 4z = 17$$

- (b) Solve the equations by Gauss-Elimination method. 2

$$4x + 3y + 2z = 8$$

$$x + y + 2z = 7$$

$$3x + 2y + 4z = 13$$

9. Solve the following equations by relaxation method : 4

$$9x - 2y + z = 50$$

$$x + 5y - 3z = 18$$

$$-2x + 2y + 7z = 19$$

- (vi) A place where birds are kept.
 (vii) An instrument which magnifies small objects.
 (viii) Animals which live in groups.
 (ix) One who loves his/her country.
 (x) One who is present everywhere.
8. Write an e-mail to the manager of a banquet hall for booking it for marriage.

Or

Write a short note on any *one* term :

- (a) RTI
 (b) Memo.

7

Roll No.

Total Pages : 04

BAQ/M-22

1671

ENGLISH

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : All questions are compulsory.

1. Explain with reference to the context any *one* of the given two extracts :

O my Antonio, had I but the means

To hold a rival place with one of them,

I have a mind presages me such thrift.

That I should questionless be fortunate !

Or

If a Jew wrong a Christian, what is his humility Revenge !

If a Christian wrong a Jew, what should his sufferance be by Christian example ? Why, revenge. The villiany you teach me I will execute. and it shall go hard but I will better the instruction.

10

2. Explain any *two* of the following : **2½×2=5**

- (a) Melodrama
 (b) Characters
 (c) Sentimental Comedy
 (d) Farce.

3. Answer any *three* questions in about **30** words each : **5 (3=15)**

- (i) Why did Portia and Nerissa appear in the court under disguise ?
- (ii) Who is Lorenzo ?
- (iii) What wealth does Jessica take along while eloping ?
- (iv) What is the importance of the easter scene.
- (v) Write a note on the ending of the play 'The Merchant of Venice'.

4. Answer any *two* questions in about **150** words each : **10 (2=15)**

- (i) Comment on the trial scene in the play 'The Merchant of Venice'.
- (ii) Write a character sketch of Bassanio.
- (iii) Discuss the significance of the title of the play 'The Merchant of Venice'.

5. Write a letter to the editor of a newspaper about the evil of smoking in public transport.

(10)

Write a letter to your supplier pointing out certain defects in the goods you have received. **10**

6. Write a précis of the following passage and assign it a suitable title : **10**

Citizenship goes far beyond voting, paying taxes, sitting on a jury and the other duties expected by a nation from its members. Properly conceived, it involves actions which touch his fellow-citizens and affect the health and well-

L-1671

2

being of the state. It is almost co-existent with his duty to his neighbour. It includes everything which the law requires but also many duties about which it is silent and which are born to the individual conscience. It is not passive, but active. We regard the man who holds aloof from public duties as useless. An ideal state is a machine of which no part is idle or inefficient, none rusted, broken or ill-fitting, in which each pulley and cog takes up its part, every part of the land and people its part in the swift and smoothly running of the whole. A man who evades his duty, even for a bad citizen, is a person who is giving a vote for Parliament, thinks even of his private interests, or is too indifferent or lazy to vote at all, so is the bad employer whose treatment of his employees is not only a breach of the moral law, but adds to the social problems of the country; so are profiteers and the traders and shrews of the 'black market'; so are workmen who strike for some private interest when the existence of their country is at stake; so is the man who would be useful to local government but evades the burden, not because he cannot, but because he will not spare the time.

7. Write one word substitution of any *eigen* expressions : **8**

- (i) That which cannot be heard.
- (ii) Not to be seen with human eyes.
- (iii) For me be eaten.
- (iv) One who does not believe in God.
- (v) A book or letter which does not bear the name of its writer.

000703 L-1671

2

P.T.O.

7. सभी वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

1×10=10

- (i) 'आशा का अंत' निबन्ध को देखते कौनसी है ?
- (ii) देवदार महावृक्ष होते हुए भी किन्नरा संरक्षक है ?
- (iii) श्री हरिशंकर परसाई की रचनाओं में से किन्हीं दो व्यंग्य संग्रह के नाम लिखिए !
- (iv) 'चल्मे' लोगों में कौनसा धर्म प्रचलित है ?
- (v) 'लड़की की बहादुरी' कहानी कब और किस पत्रिका में प्रकाशित हुई थी ?
- (vi) हरियाणवी भाषा में रचित 'समझौता की मर' शीर्षक उपन्यास के लेखक कौन हैं ?
- (vii) हरियाणवी भाषा को किन्हीं दो व्यक्तियों के नाम लिखिए।
- (viii) सफल शीर्षक की किन्हीं दो विशेषताएँ लिखिए।
- (ix) भारत में सर्वप्रथम प्रेस संबंधी बंगला कब पारित हुआ था ?
- (x) 'फ्रीलॉन्सर' को एक पंक्ति में स्पष्ट कीजिए।

Roll No.

Total Pages : 04

BAQ/M-22

1674

HINDI

(Compulsory)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

नोट : सभी प्रश्नों के निर्देशानुसार उत्तर दीजिए।

1. निम्नलिखित में से किन्हीं दो गद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7×2=14

- (क) इसी प्रकार किसी उत्तम फल या सुख-प्राप्ति की आशा या निश्चय से उत्पन्न आनंद, फलोन्मुख प्रयत्नों के अतिरिक्त और दूसरे व्यापारों के साथ संलग्न होकर, उत्साह के रूप में दिखाई पड़ता है। यदि हम किसी ऐसे उद्योग में लगे हैं, जिसमें श्रम चलकर हमें बहुत लाभ या सुख की आशा है, तो हम उद्योग को तो उत्साह के साथ करते ही हैं, अन्य कार्यों में भी प्रायः अपना उत्साह दिखा देते हैं।

- (ख) कोई गीत नहीं गाता। मीठा जंगल की सूखी लकड़ी बीनती है, जलाकर अंजोर करते हैं और जुड़वा बच्चों का मुँह निहारती है। दूध की तरह अपमान की ज्वाला में नित कूद पड़ने के लिए उफनता है और बच्चों की प्यारी और मासूम सूरत देखते ही उस पर पानी के छींट पड़ जाते हैं, उफान दब जाता है।

- (ग) तुक वह है जो देवदार की गगनचुंबी शिखा और समाधिस्थ महादेव को निर्वात-निष्काम प्रतीप की ऊर्ध्वगामिनी ज्योति में

है ! अर्थात् तुक अर्थ में रहता है । ध्वनिमाप्य के तुक में कुछ न कुछ अर्थचरता होनी चाहिए । ध्वनिमाप्य माधन है, तुक अर्थ का धर्म होना चाहिए । मगर ऐसा कहना खतर में खाली नहीं है । किसी नये आलोचक ने अर्थ की लय की वकालत की है । मैं अच्छी तरह जानता हूँ कि मासो पंडित-मंडली उस गरीब पर बरस पड़ी है ।

(घ) हौं महाराज, हमने उसकी भी योजना तैयार की है । भ्रष्टाचार मिटाने के लिए महाराज को व्यवस्था में बहुत परिवर्तन करने होंगे । एक तो भ्रष्टाचार के मौके मिटाने होंगे । जैसे ठेका है तो ठेकेदार है और ठेकेदार है तो अधिकारियों को घूस है । ठेका मिट जाए तो उसकी घूस मिट जाए । इसी तरह और बहुत-सी चीजें हैं । किन कारणों से आदमी घूस लेता है, यह भी विचारणीय है ।

2. आचार्य रामचंद्र शुक्ल की निबन्ध कला पर प्रकाश डालिए । 10

अथवा

राहुल सांकृत्यायन की यात्रावृत्तांत कला पर प्रकाश डालिए ।

3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार आलोचनात्मक प्रश्नों के उत्तर प्रत्येक लगभग 150-150 शब्दों में दीजिए : 4×4=16

- 'आशा का अंत' निबन्ध का उद्देश्य स्पष्ट कीजिए ।
- देवदार निबन्ध की भाषा-शैली लिखिए ।
- उत्साह व साहस में अंतर स्पष्ट कीजिए ।
- 'गिल्लू' निबन्ध का सार अपने शब्दों में लिखिए ।
- 'मेरे राम का मुकुट भीग रहा है' में श्री विद्यानिवास मिश्र जी ने सीता की स्थिति का कैसा वर्णन किया है ?

(vi) 'सदाचार का तबीज' की व्यंग्यात्मकता पर प्रकाश डालिए ।

4. आधुनिक 'हरियाणवी कविता का परिचय देते हुए, उसकी प्रमुख प्रवृत्तियों पर प्रकाश डालिए । 10

अथवा

हरियाणवी भाषा के उद्भव और विकास पर प्रकाश डालिए ।

5. निम्नलिखित में से किन्हीं दो लघुतरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए : 5×2=10

- हरियाणा में रचित कहानी साहित्य का परिचय दीजिए ।
- हरियाणवी भाषा के नामकरण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।
- हरियाणवी सांग परंपरा के स्वर्ण काल पर या उत्कर्ष काल पर प्रकाश डालिए ।
- 'झाड़ू फिरी' उपन्यास के कथानक का परिचय सार रूप में लिखिए ।

6. निम्नलिखित में से किन्हीं दो लघुतरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए : 5×2=10

- पत्रकारिता की परिभाषा देते हुए, उसके स्वरूप पर प्रकाश डालिए ।
- संपादक के गुण व दायित्व पर प्रकाश डालिए ।
- फीचर के उद्देश्य पर प्रकाश डालिए ।
- स्वतंत्रता प्राप्ति से पूर्व प्रेस-स्वतंत्रता की स्थिति को स्पष्ट कीजिए ।

Roll No.

Total Pages : 05

BAQ/M-22

1675

HINDI ELECTIVE

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।

खण्ड 'क'

1. निम्नलिखित चार गद्यांशों में से किन्हीं दो की सप्रसंग व्याख्या कीजिए : 6+6=12

(क) काशी के भूतल विद्वान आचार्य शेष सनातन जी के घर में रामबोला भृत्य का काम करता है । गरीब बालकों के विद्योपार्जन का यही एक उपाय है । उसे छत पर एक छोटी सी कोठरी रहने के लिए दी गई है । दिन भर काम करके अब रामबोला सोने के लिए ऊपर उठ रहा है । रात में ऊपर जाने समय उसे नित्य ही भय लगता है । कहते हैं पौपल पर ब्रह्म राक्षस रहता है ।

(ख) मेरी धारणा है कि आपके समान परम भावशास्त्री व्यक्ति जगत में कदाचित ही कोई हो । जो सिद्धि किसी को नहीं मिलती वह आपके लिए सुलभ होगी । अभी आपने अपने जीवन में देखा ही क्या है ? खैर, इस सम्बन्ध में हम लोग फिर कभी बात करेंगे । आपके द्वारा मारुति मंदिर की स्थापना का विचार अत्यन्त सराहनीय है । आप चिन्ता न करें सब प्रबन्ध हो जाएगा ।

(ग) तुलसीदास का व्यक्तित्व सदाचार के प्रति आस्था का प्रतीक बन गया। उनके प्रवचन में अधिक भीड़ होने लगी। होली के तीन दिन पहले जब जानकी मंगल पूरा हुआ तो आरती में इतना अन्न-धन चढ़ा, जितना पहले कभी किसी कथावाचक को आरती में नहीं चढ़ा था।

(घ) सीता जी के विना राम जी कभी सुखी नहीं रह पाए। तुमसे अधिक भला और कौन समझ सकता है। तुमने तो सारी रामायण रच डाली है। जब राक्षस उन्हें हर ले गया तो भी, और जब उन्होंने धोबी की निन्दा के कारण वात्सीकि मुनि के अभ्रम में भेज दिया तब भी, राम जी सुखी न रह पाए। बायाँ अंग जब कट जाए तो तब दायाँ भला कैसे सुख पा सकता है।

2. निम्नलिखित दो आलोचनात्मक प्रश्नों में से किन्हीं एक का उत्तर दीजिए :

- (क) 'मानस का हंस' उपन्यास का प्रतिपाद्य स्पष्ट कीजिए।
 (ख) 'मानस का हंस' उपन्यास की भाषा-शैली पर प्रकाश डालिए।

3. निम्नलिखित चार लघुतरीय प्रश्नों में से किन्हीं दो का उत्तर दीजिए :

3+3=6

- (क) 'मानस का हंस' उपन्यास में चित्रित आर्थिक वातावरण पर प्रकाश डालिए।
 (ख) मेधा भगत की चारित्रिक विशेषताओं पर प्रकाश डालिए।
 (ग) अमृत लाल नागर के उपन्यासों की पात्र-योजना पर प्रकाश डालिए।
 (घ) अमृत लाल नागर के उपन्यास चरित्र का परिचय दीजिए।

खण्ड 'ख'

4. निम्नलिखित चार गद्यांशों में से किन्हीं दो की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

6+6=12

(क) कहते हैं, दुनिया बड़ी भुलक्कड़ है। केवल उतना ही याद रखती है जितने से उसका स्वार्थ सधता है। बाकी को फेंककर आगे बढ़ जाती है। शायद अशोक से उसका स्वार्थ न सधा। क्यों उसे यह याद रखती? सारा संसार स्वार्थ का अखाड़ा ही तो है।

(ख) और अभागों के पास कपड़े ही क्या था। किसी दयावती का दिया हुआ एक पुराना कुर्ता, जिसकी एक आरतीन आधी थी, और एक अंगोछा जैसा फटा टुकड़ा। अब जब बीसा नहाकर गीला अंगोछा लपेटे और आधा भीगा कुर्ता पहने अपराधी के समान मेरे सामने आ खड़ा हुआ, तब आँखें ही नहीं मेरा रोम-रोम गीला हो गया। उस समय समझ में आया कि द्रोणाचार्य ने अपने भील शिष्य का अंगूठो कैसे कटवा लिया था ?

(ग) एक धनी यजमान की लड़की का विवाह था। लन था नौ वज्र का, पर वड़े आदिमियों के प्रबंध, संस्कार आरंभ हुआ रात में एक बजे। वर पक्ष के तरण पीड़ित ने पूछा, "पीड़ित जी किस लन में कार्यारम्भ हो रहा है यह?" वे उसके शास्त्रार्थी निशाने को ताड़ गए। बोले, "भैया यह पुरसत लन है। दोनों पक्षों को जब प्रबंध आदि से पुरसत मिल जाती है, यह आरंभ होता है।" पीड़ित जी झेंपे और लगे हंसे।

(घ) एक बात और ! घूमने और लिखने की दो प्रवृत्तियाँ हैं, जिन्हें शायद मैं आपस में मिला रहा था। अन्योन्याश्रित होते हुए भी ये अलग-अलग प्रवृत्तियाँ हैं, ऐसे मुझे अब प्रतीत हो रहा है। मैं कैसा भी जीवन व्यतीत करता हुआ घूमता रह सकता है, परन्तु बैठकर लिखने के लिए मुझे सुविधाएँ चाहिए ही।

5. निम्नलिखित दो में से किसी एक का उत्तर दीजिए : 7
महादेवी वर्मा अथवा हरिशंकर परमाई में से किसी एक का ललित्यक परिचय दीजिए।

6. निम्नलिखित लघूत्तरीय प्रश्नों में से लगभग 200-200 शब्दों में किन्हीं दो के उत्तर दीजिए : 3+3=6

- (क) विद्यानिवास मिश्र के निबंधों की भाषा-शैली पर प्रकाश डालिए।
(ख) वीसा संस्मरण के आधार पर योन्सा की चारित्रिक विशेषताएँ बताइए।
(ग) मोहन राकेश की डायरी में व्यक्ति जीवन-दर्शन को स्पष्ट कीजिए।
(घ) भोलाराम कौन था ? उसका जीव यमलोक क्यों नहीं पहुँचा था ?

खण्ड 'ग'

7. गीतिकाव्य का स्वरूप बताकर उसके लक्षणों पर प्रकाश डालिए।

अथवा

रस की परिभाषा देते हुए रस के अंगों पर प्रकाश डालिए।

10

L-1675

4

8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिए : 5+5=10
(क) यमक अलंकार की परिभाषा और उदाहरण दीजिए।
(ख) दोहा छन्द की परिभाषा और उदाहरण दीजिए।
(ग) महाकाव्य का स्वरूप निर्धारित करते हुए उसके लक्षणों पर प्रकाश डालिए।
(घ) करुण रस की परिभाषा और उदाहरण दीजिए।

खण्ड 'घ'

9. (क) 'मानस का हंस' उपन्यास के लेखक का नाम बताइए।
(ख) अरिस्त की पुकार हिमालय केन्द्र प्रश्न का निबंध है ?
(ग) महादेवी वर्मा जी का जन्म कब और कहाँ हुआ ?
(घ) मोहन राकेश की डायरी के लेखक कौन हैं ?
(ङ) मृत्यु के समय भोला राम की आहुति कितनी थी ?
(च) कालका और सिमला के बीच किस यौवन व उपेक्षित हिल स्टेशन का वर्णन लेखक ने किया है ?
(छ) रामकृष्ण ने विदा लेने के बाद तुलसीदास जी कहाँ आ गये ?
(ज) भरत मुनि ने काव्य की आत्मा किसे माना है ?
(झ) अलंकार कितने प्रकार के होते हैं ?
(ञ) तुलसीदास ने किस दिन को शुभ मानकर रामचरितमानस लिखना आरम्भ किया ?

10

L-1675

4

(ਅੰਗ) ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀ ਸ਼ਾਹਕਾਰ ਰਚਨਾ ਕਿਹੜੀ ਹੈ ?

(ਓ) ਬਾਹਮਾਹ ਮਾਝ (ਅ) ਜੈਤਾਨੀ ਦੀ ਵਾਰ

(ੲ) ਸੁਖਮਨੀ (ਜ) ਬਾਵਨ ਆਖਣੀ

(ੳ) ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਸੰਪਾਦਨਾ ਮੁਕੰਮਲ ਕਰਦੇ ਹੋਈ :

(ੲ) 1601 ਈ ਵਿਚ (ਅ) 1602 ਈ ਵਿਚ

(ੳ) 1604 ਈ ਵਿਚ (ਜ) 1605 ਈ ਵਿਚ

(ੴ) ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਕੁੰਮੀ ਨਿਸ਼ਾ ਕੜੀ ਦੀ ਤਸਵੀਰ
ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ?

(ੲ) ਭਾਈ ਸੰਤੋਖ ਸਿੰਘ (ਅ) ਭਾਈ ਗੁਰਦਾਸ

(ੳ) ਭਾਈ ਵੀਰ ਸਿੰਘ (ਜ) ਭਾਈ ਮਨੀ ਸਿੰਘ

Roll No.

Total Pages : 06

BAQ/M-22

1677

PUNJABI (ELECTIVE)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

ਨੋਟ : ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਨੇ ਹਨ।

1. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਾਵਿ-ਟੋਟਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਦੀ ਪ੍ਰਸੰਗ ਸਹਿਤ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ :

(ੲ) ਕਹਿਆ ਰੋਗ ਨ ਛਿੜ ਕਿਛ ਨਾ ਕਿਛ ਕਾੜਾ ਸੋਗ

ਮਿਰਤ ਨਾ ਆਈ ਚਿਤਿ ਤਿ ਅਹਿਨਿਸ ਭੋਗੇ ਭੋਗ

ਸਭ ਕਿਛ ਕੀਤੋਨੁ ਆਪਣਾ ਜੀਇਨ ਸੰਕ ਧਰਿਆ

ਚਿਤਿ ਨਾ ਆਇਓ ਪਾਰਬ੍ਰਹਮ ਜਮ ਕੰਕਰ ਵਸਿ ਪਰਿਆ।

4

(ਅ) ਭੈ ਦਾਹੁ ਕਚਿ ਦੇਤ ਨਹਿ ਨਹਿ ਭੈ ਮਾਨਤੁ ਆਨਿ।।
ਕਹੁ ਨਨਕ ਸੁਨ ਰੇ ਮਨਾ ਗਿਆਨੀ ਤਾਰਿ ਬਖਾਨਿ।।

(ੲ) ਅਮਲਾਂ ਦੇ ਉਪਰਿ ਰੋਗ ਨਬੇੜਾ

ਕਿਆ ਸੁਫੀ ਕਿਆ ਭੰਗੀ।

ਜੇ ਰੋਝ ਭਾਵੈ ਸੋਈ ਥੀਸੀ.

ਸਾਈ ਬਾਤ ਹੈ ਚੰਗੀ।

ਆਪੇ ਦੇਕ ਅਨੇਕ ਕਹਾਵੈ.

ਸਾਹਿਬ ਹੈ ਬਹੁ ਰੰਗੀ।

(2-01/II) L-1677

P.T.O.

(ਜ) ਜਾਂਹਿਕਾ ਗਈ ਤੇਲ ਨੂੰ, ਗਈ ਪਸਾਰੀ ਦੀ ਹੱਟ।
ਨੜ ਨਾ ਜਾਣੇ ਤੱਕੜੀ, ਹਾੜ ਨ ਜਾਣੇ ਵੱਟ।

ਤੇਲ ਭੁਲਾਵੇ ਭੁਲਾ ਬਾਣੀਆਂ, ਵਿੱਤਾ ਸਹਿਤ ਡਿਲੱਟ।
ਵਣਜ ਗਵਾ ਲਹੇ ਬਾਣੀਆ, ਬਲਦ ਗਵਾਇ ਜੱਟ।

5 + 5 = 10

2. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਵੀਆ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਦੀ ਜੀਵਨ ਤੇ ਰਚਨਾ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।

(ੳ) ਗੁਰੂ ਤੇਗ ਬਹਾਦਰ ਜੀ

(ਅ) ਪੀਲੂ ਸਾਹ

5

3. ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਕਾਲ ਦੀ ਗੁਰਮਤਿ ਵਿਸਾਰਗਰਾ ਉਮਰ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।

ਜਾਂ

ਸੂਫੀ ਕਾਵਿ-ਧਾਰਾ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਭਰਪੂਰ ਤੌਰ 'ਤੇ ਲਿਖੋ।

4. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਵੀ-ਗੁਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਗੁਣ-ਲੱਛਣ ਦੱਸ ਕੇ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।

(ੳ) ਜਵੈ ਜੀਵਜੀ

(ਅ) ਮੇਰਾ ਜੋਤਰਾ

(ੲ) ਰਾਵਲ

(ਸ) ਜਾਨਕ ਸਾਹ

(ਜ) ਮਾਧਨ

5. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੱਸ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਵਿਅਕਤੀ ਬਾਰੇ ਕਰੋ।

(i) ਚਿੱਟਾ

(ii) ਜੁਲਾਹ

(iii) ਕਹਿਣੀ

(iv) ਮੇਕੇ

(v) ਘੋਲਾਦ

(vi) ਘਰਮ

(vii) ਰੋਹ

(viii) ਲਹੂ

(ix) ਉੱਘ

(x) ਹੋਣ

10

6. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਾਰਾਂ ਦੇ ਵਰਨ ਬਦਲੋ।

(ੳ) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ ਕਿਹਾ, ਮੈਂ ਨਕਲ ਨਹੀਂ ਮੰਗਦਾ।

(ਅ) ਮੈਂ ਪਿਛਲੇ ਹਰੇਕ, ਤਾਂ ਘਰਮ ਹੋ ਪਾਵੇਦਾ।

(ੲ) ਉਹ ਸਾਡਾਦਾ ਜੀ ਕਿ ਉਹ ਫੇਲ ਹੋ ਜਾਵੇਦਾ।

(ਸ) ਮੈਂ ਤੂੰ ਪਾਸੀ ਨਹੀਂ ਫਾਹੇਦਾ, ਤਾਂ ਰਾਜੀ ਨਹੀਂ ਪਾਵੇਦਾ।

(ਹ) ਫੈਲ ਬਾਹਾ ਦਿਖਾ ਦੇ।

5

7. ਹੇਠ ਲਿਖੇ 10 ਵਾਰਾਂ ਦੇ ਲਿੰਗ ਸਵਲੋ।

(ੳ) ਮੇਰੇ 3 ਕਾਢੀਆਂ ਦੇ 5 ਰੋਲ ਮਿਥਾ।

(ਅ) ਬਾਹਾ ਦਿਖਾ ਮੇਰੇ ਲਿੰਗ, ਫੁਲਰ ਤੇ ਲਾਹੇਆ ਦਿਖਾ।

ਦੱਸ।

(ੲ) ਸਵਲੋ, ਮੇਰੇ ਲਿੰਗ ਮੇਰੇ ਪਾਸ ਹੀ।

(ਸ) ਕਵੀ ਦੀ ਯੋਵਤਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸੰਸਾ ਹੈ ਕੇ ਦਾਦਾ ਜੀਨੇ ਪੰਜਾਹ ਵਰ੍ਹੇ ਦਾ ਇਨਾਮ ਦਿੱਤਾ।

(ੲ) ਮੇਰੇ ਭਾਯਾ ਜੀ ਨੇ ਦੋ ਬੱਕਰੀਆਂ ਰੱਖੀਆਂ ਹਨ।

8. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਲਘੂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਚਾਰ ਵਿਕਲਪ ਦਿੱਤੇ ਹਨ। ਠੀਕ ਵਿਕਲਪ ਲਿਖੋ।

(i) ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਨੂੰ 'ਦਹਿਤਾ ਬਾਣੀ ਦਾ ਬਹਿਰਾ' ਕਿਸਨੇ ਕਿਹਾ ਸੀ।

(ੳ) ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ

(ਅ) ਗੁਰੂ ਅੰਗਦ ਦੇਵ ਜੀ

(ੲ) ਗੁਰੂ ਅਮਰਦਾਸ ਜੀ

(ਸ) ਗੁਰੂ ਰਾਮਦਾਸ ਜੀ

(ii) ਗੁਰੂ ਤੇਵ ਬਹਾਦਰ ਜੀ ਦੀ ਬਾਣੀ ਕਿਹੋ ਜਿਹੀ ਹੈ ?

(ੳ) ਬਿਰਹੋਭਰੀ

(ਅ) ਚਿੰਨਾਤਮਕ

(ੲ) ਉਪਦੇਸ਼ਾਤਮਕ

(ਸ) ਕਥਾਰਕ

(iii) ਸਾਹ ਹੁਸੈਨ ਕਿਸ ਕਾਵਿ-ਪਾਰਾ ਦਾ ਕਵੀ ਹੈ ?

(ੳ) ਦੀਰ ਕਾਵਿ-ਪਾਰਾ

(ਅ) ਗੁਰਮਤਿ ਕਾਵਿ-ਪਾਰਾ

(ੲ) ਭਗਤੀ ਕਾਵਿ-ਪਾਰਾ

(ਸ) ਸੂਫੀ ਕਾਵਿ-ਪਾਰਾ

(iv) ਜਿਹੜੇ ਦਾ ਜਨਮ ਕਿਸ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿਚ ਹੋਇਆ ?

(ੳ) ਰਾਭਿਆਂ ਦੇ

(ਅ) ਸਿਆਲਾਂ ਦੇ

(ੲ) ਕਟਲਾਂ ਦੇ

(ਸ) ਰੰਨਿਆਂ ਦੇ

(v) ਖਾਲਸਾ ਪੰਥ ਦੀ ਸ਼ਾਮਨਾ ਕਿਸ ਨੇ ਕੀਤੀ ?

(ੳ) ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ

(ਅ) ਗੁਰੂ ਹਰ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ

(ੲ) ਥੰਦਾ ਬਹਾਦਰ ਜੀ

(ਸ) ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ

(vi) ਜੋਗੀਆਂ-ਨਾਥਾਂ ਦੀ ਕਵਿਤਾ ਦਾ ਅਰੰਭ ਕਿਸ ਕਵੀ ਦੀ ਰਚਨਾ ਨਾਲ ਹੋਇਆ ?

(ੳ) ਮਛੰਦਰ ਨਾਥ (ਅ) ਗੋਰਖ ਨਾਥ

(ੲ) ਜਲੰਧਰ ਨਾਥ (ਸ) ਚਰਾਪਟ ਨਾਥ

(vii) ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀ ਕਿਹੜੀ ਰਚਨਾ ਪ੍ਰੀਕ੍ਰਿਤੀ ਕਾਵਿ-ਦਾ ਸ਼੍ਰੀਦਰ ਨਜ਼ਮ ਹੈ ?

(ੳ) ਜਪੁ (ਅ) ਅਸਾ ਦੀ ਵਾਰ

(ੲ) ਬਾਹਮਾਹ (ਸ) ਪੋਟੀ

Roll No.

Total Pages : 03

BAO/M-22

1678

SANSKRIT COMPULSORY

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।

1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए :

2×8=16

- (क) सोमनाथ तीर्थ कहाँ पर है ?
- (ख) 'सवेपथुः' का क्या अर्थ है ?
- (ग) 'दम्भोलि' किसे कहते हैं ?
- (घ) 'शिवराजविजय' के लेखक का जन्म कहाँ पर हुआ ?
- (ङ) नीतिशातक के लेखक कौन हैं ?
- (च) महाभारत में कितने पर्व हैं ?
- (छ) 'विना' के योग में कौनसी विभक्ति होती है ?
- (ज) 'परितः' का प्रयोग कीजिए ।

2. (क) निम्नलिखित में से किन्हीं दो का सरलार्थ कीजिए :

2×5=10

- (अ) अयमेव अहोरात्रं जनयति, अयमेव वत्सरं द्वादशसु
भागेषु विभनक्ति, अयमेव कारणं षण्णामृतानाम्, एष
एव अद्भुतीकरोति उत्तरं दक्षिणं चायनम्, एतेनैव
सम्पादिता युगभेदाः, एतेनैव कृताः कल्पभेदाः,
एनमेवाश्रित्य भवति परमोच्छिन्नः परार्द्धसंख्या ।

- (ब) अथ समापितसन्ध्यावन्दनादिक्रिये समायाते गुरौ, तदाज्ञया नित्यनियमसम्पादनाय प्रयाते गौरवटौ, छात्रगणसहकारेण प्रस्तुतासु च स्वागतसामग्रीषु, “इत आगम्यतां सनाथतामेष आश्रमः” इति सप्रणाममभिवदत्सु निखिलेषु योगिराज आगत्य तन्निर्दिष्टकाष्ठपीठं भास्वानिवोदयगिरिमारोह ।
- (स) महाता जयधोषेण स्वराजधानीमायातः श्रीमानादित्यपदलाञ्छनो वीर विक्रमः । अद्यापि तद्विजयपताका मम चक्षुषोरग्रत इव समुद्भूयन्ते, अधुनापि तेषां पटहगोमुखादीनां निनादः कर्णशक्कुलीं पूरयतीव, तत् कथ-मद्यवर्षाणां सप्तदशशतकानि व्यतीतानि ।
- (द) सतीनाम्, सताम्, त्रैवर्णिकस्य आर्यकुलस्य, धर्मस्य भारतवर्षस्य च आशा-सन्तान-वितानस्यायमेवाश्रयः । इयमेव वर्तमाना दशा भारतवर्षस्य । किमधिकं विनिवेदय-यामो योगबलावगतसकलगोप्यतमवृत्तान्तेषु योगिराजेषु इति कथयित्वा विरराम ॥
- (ख) निम्नलिखित में से किसी एक की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :
 (अ) कार्य वा साधयेयम्, देहं वा पातयेयम् ।
 (ब) सत्यं न लक्षितो मया समयवेगः ।
3. (क) महाकवि अम्बिकादत्तव्यास का जीवन-परिचय लिखिए । 8

अथवा

- शिवराज विजय के प्रथम निश्वास के आधार पर तत्कालीन राजनीतिक अवस्था का वर्णन कीजिए ।
 (ख) गौरसिंह अथवा आश्रम के मुनि का चरित्र-चित्रण कीजिए ।

8

4. (क) बाणभट्ट अथवा भर्तृहरि का साहित्यिक परिचय लिखिए । 8

- (ख) निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :
 महाभारत, जयदेव, पञ्चतन्त्र । 2×4=8

5. (क) कर्मकारक अथवा करणकारक को सोदाहरण स्पष्ट कीजिए । 6

- (ख) निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच उपपद विभक्तियों का वाक्यों को शुद्ध कीजिए : 1×5=5

- (i) गुणवति कन्या दातव्या ।
 (ii) कस्मै देव्यै नमः ?
 (iii) राज्ये कियान् महाविद्यालयाः सन्ति ?
 (iv) अक्षणे काणः ।
 (v) अग्नेः स्वाहा ।
 (vi) त्वं विना ।

- (vii) ग्रामे गच्छति किम् ?

- (viii) सिंह तुल्यः ।

- (ग) निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच उपपद विभक्तियों का वाक्य में प्रयोग कीजिए : 1×5=5
 अन्तरेण, आरात्, सह, धिक्, स्वस्ति, नाना, अधि, अधः ।

BAO/M-22 1679**SANSKRIT**
(Elective)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।**1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक-दो पंक्तियों में दीजिए : 8×2=16**

(i) विदूषक को पकड़ने वाला भूत कौन है ? वह विदूषक को क्यो पकड़ता है ?

(ii) मरीच श्रेयि ने दुष्यन्त के पुत्र के विषय में क्या भविष्यवाणी की ?

(iii) कालिदास को कितनी रचनाएँ हैं ? उनके नाम लिखिए ।

(iv) वर्णविराट किस अलंकार के लिए प्रियदातृ हैं ? उदाहरण भी दीजिए ।

(v) रत्नावली के रचयिता कौन माने जाते हैं और सम्प्रदाय की रचना किस अलंकार पर आधारित है ?

(vi) महाभारत में किस जगह 'गीता' का उल्लेख है ?

(vii) 'लघु मिथिला कोमुदी' के रचयिता का नाम लिखिए ।

(viii) 'योगसूत्र' के विषय में दो सूक्तियाँ लिखिए ।

2. (क) निम्नलिखित में से किसी दो श्लोकों को व्याख्या कीजिए : 2×5=10

(i) अथाः प्रजाः सदा ह्य तन्वापित्वा निषेवते शान्तामनो विविक्ताम् ।

अर्थात् मन्त्रार्थ रविप्रतप्तः शीतं दिवा शान्तामनो

द्विपेन्द्रः ॥

(ii) द्योगर्भाजिद्विपट्टनममानुगोपु संस्तरात् किमुत वाः

अतिप्रोथवत्यः ।

प्रगल्भीरक्षगमनात्स्वभापत्यजातमन्वीर्द्धिः पशूना, यत्तु

संपर्यान्त ।

(iii) अन्मत् पं वत यथाश्चि यमिमतैव

को नः कुत निवृपनति करिष्यति ।

तुं प्रसूतितकलेन मया प्रोत्थप

भौताक्षुशेषमुदकं पिबतः संवत् ॥

(iv) सिध्वत्त कर्मसु महत्त्वमि यन्निर्गन्तः

संभवनभगुणमबोहि कर्मोपव्यापाम् ।

किं वाभविष्यदकामस्तमसां विभेना

तं चेत्सहस्रकिरागो धूरि सकरिष्यत् ॥

(ख) निम्नलिखित सूत्रि की व्याख्यान व्याख्या कीजिए । 6

मूर्धन्यदर्शो विक्रयः प्रायेर्षवयमेवम् ।

अथवा

उत्कर्षिणी स्थल महता प्रदर्शना ।

3. (क) कारितव्या की रचनाओं में सद्योप उपक्रम का विवेचन कीजिए । 10

अथवा

कालिका की रचनाओं में प्रकृति चित्रण एकल चित्रण में हुआ ?

(ख) निम्नलिखित में से किसी एक पर निम्नी प्रतिक्रिया की कालिका की रचनाओं में अन्तर्भावनात्मक अन्तर्भावना का संदर्भ प्रयोग ।

1.1.679

अथवा

कालिका की रचनाओं में अन्तर्भावनात्मक अन्तर्भावना का चरित्र चर्चिए ।

4. (क) समापण के अन्तर्भावनात्मक चरित्र चर्चिए । 10

अथवा

अन्तर्भावनात्मक चरित्र चर्चिए की अन्तर्भावनात्मक चरित्र चर्चिए ।

(ख) निम्नलिखित में से किसी एक पर निम्नी प्रतिक्रिया कीजिए । 6

विष्णुसर्पनाथ चरित्र ।

(i) अन्तर्भावना

(ii) अन्तर्भावना

(iii) अन्तर्भावना

(iv) अन्तर्भावना

क) निम्नलिखित में से किसी एक पर निम्नी प्रतिक्रिया कीजिए । 6

(i) अन्तर्भावना

(ii) अन्तर्भावना

(iii) अन्तर्भावना

(iv) अन्तर्भावना

(v) अन्तर्भावना

1.1.679

5. Describe the impacts of Bolshevik Revolution. 16
चोर्शेविक क्रांति के प्रभावों का वर्णन कीजिए।

Unit III (इकाई III)

6. Describe in detail the Home Policy of Hitler. 16
हिटलर की गृह नीति का विस्तार से वर्णन कीजिए।
7. Discuss in detail the results of the Second World War. 16
द्वितीय विश्व युद्ध के परिणामों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

Unit IV (इकाई IV)

8. Show Europe on the Eve of French Revolution in the Europe map and write an explanatory note. 6+10=16
रुश् एयूरोप के मानचित्र में फ्रांसीसी क्रांति के समय यूरोप की दशा दर्शाइए तथा एक व्याख्यात्मक टिप्पणी भी लिखिए।
9. Show Europe on the Eve of World War II in the World map and write an explanatory note. 6+10=16
रुश् एयूरोप के मानचित्र में द्वितीय विश्व युद्ध के समय यूरोप की दशा दर्शाइए तथा एक व्याख्यात्मक टिप्पणी भी लिखिए।

Roll No.

Total Pages : 06

BAQ/M-22

1681

HISTORY

(Opt. ii)

Modern Europe (1789-1945 A.D.)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : The question paper will consist of nine questions. Attempt *Five* questions in all. Q. No. **1** is compulsory. The candidates shall attempt *four* more questions, selecting *one* question from each Unit. The paper will carry 100 marks out of which 20 marks will be earmarked for internal assessment. Each question will therefore carry 16 marks. The compulsory Q. No. **1** will be multiple choice type containing eight questions of equal marks (i.e., 2 marks each) spread over the whole syllabus. The map question will be carrying 16 marks (10 for map work and 6 for explanatory note). For visually disabled candidates the part relating to the explanatory note will carry full marks.

प्रश्न-पत्र में कुल नौ प्रश्न हैं। कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या **1** अनिवार्य है। परीक्षार्थी प्रत्येक इकाई

(v) After Lenin died he became dictator of Russia :

- (a) Joseph Stalin
- (b) Trotsky
- (c) Alexander Kerensky
- (d) Rasputin

लेनिन की मृत्यु के बाद वह रूस के तानाशाह बन गए :

- (अ) जोसेफ स्टालिन
- (ब) ट्रॉट्स्की
- (स) एलेक्जेंडर केरेन्की
- (द) रास्पुतिन

(vi) When was the Treaty of Versailles signed ?

- (a) 1919
- (b) 1918
- (c) 1917
- (d) 1916

वर्साय की संधि पर कब हस्ताक्षर किए गए ?

- (अ) 1919
- (ब) 1918
- (स) 1917
- (द) 1916

(vii) What was the symbol of the Nazis ?

- (a) Swastik
- (b) Om
- (c) Ganesha
- (d) Laxmi

नाज़ी का 'चिह्न' क्या था ?

- (अ) स्वस्तिक
- (ब) ओम्
- (स) गणेश
- (द) लक्ष्मी

(viii) The League of Nations was created by which treaty ?

- (a) Treaty of St. Germaine
- (b) Treaty of Sevre
- (c) Treaty of Versailles
- (d) Treaty of Neuilly

संयुक्त राष्ट्र संघ किस संधि द्वारा निर्मित हुआ ?

- (अ) सेंट जर्मेन की संधि
- (ब) सेव्रे की संधि
- (स) वर्साय की संधि
- (द) न्यूयॉर्क की संधि

Unit I (इकाई I)

2. Describe the Political and Religious causes of the French Revolution in 1789 A.D. 16

1789 ई. के फ्रांसीसी क्रांति के राजनीतिक व धार्मिक कारणों का वर्णन कीजिए।

3. Write an essay on the Concert of Europe. 16

यूरोपीय संधि का सम्बन्ध पर एक निबन्ध लिखिए।

Unit II (इकाई II)

4. Write a brief essay on Unification of Italy. 16

इटली के एकीकरण पर संक्षिप्त निबन्ध लिखिए।

Unit III (इकाई III)

7. What do you mean by economic planning ? Explain various types of economic planning. 16
आर्थिक नियोजन से आप क्या समझते हैं ? विभिन्न प्रकार के आर्थिक नियोजन की व्याख्या कीजिए ।
8. Critically evaluate Twelfth Five Year Plan of India 16
भारत की बारहवीं पंचवर्षीय योजना का समालोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए ।
9. What are the main features of India's Foreign Trade ? 16
Discuss the problems of India's foreign trade.
भारत के विदेशी व्यापार की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ? भारत के विदेशी व्यापार की समस्याओं की विवेचना कीजिए ।
10. Why was International Monetary Fund established ? 16
Explain the success and failures of IMF.
अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष की स्थापना क्यों की गई थी ? आई.एम.एफ. की सफलता और विफलताओं की व्याख्या कीजिए ।

Unit IV (इकाई IV)

9. What are the main features of India's Foreign Trade ? 16
Discuss the problems of India's foreign trade.
भारत के विदेशी व्यापार की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ? भारत के विदेशी व्यापार की समस्याओं की विवेचना कीजिए ।
10. Why was International Monetary Fund established ? 16
Explain the success and failures of IMF.
अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष की स्थापना क्यों की गई थी ? आई.एम.एफ. की सफलता और विफलताओं की व्याख्या कीजिए ।

L-1683(TR)

8

2.650

Roll No.

Total Pages : 08

BAQ/M-22

1683

INDIAN ECONOMICS-II

Option-i

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt *Five* questions in all, selecting *one* question each from any of the three Units out of the four Units.

Q. No. 1 and Q. No. 2 are compulsory. All questions carry equal marks.

चार इकाइयों में से किसी तीन इकाइयों से एक-एक प्रश्न का चयन करते हुए कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
प्र. क्र. 1 और प्र. क्र. 2 अनिवार्य हैं । सभी प्रश्नों के समान अंक हैं ।

1. In India, Planning Commission was set up in year 1950. So far we have completed twelve five year plans besides some one year plans. Economic planning has helped in transformation of Indian economy from underdeveloped economy to developing economy. India has witnessed significant growth in industrial sector. The growth rate of GDP and per capita income has also been appreciable. But economic planning has not been much successful in reforming agriculture sector and in generating adequate

employment opportunities for the youth. In India some regions are still very backward. To give a new direction to Indian economy, government has replaced Planning Commission with NITI Aayog. Let us hope that NITI Aayog will address the failure of Indian Planning Commission.

In the light of this case answer the following questions :

- (i) What do you mean by economic planning ?
- (ii) What is NITI Aayog ?
- (iii) What are the main achievements of Economic Planning in India ?

16

- (iv) What are the failures of economic planning in India ?

भारत में, योजना आयोग की स्थापना वर्ष 1950 में हुई थी। अतः तब तक हमने कुछ एक-वर्षीय योजनाओं के अलावा पाँच-वर्षीय योजनाओं को पूरा किया है। अधिक नियोजन ने भारतीय अर्थव्यवस्था को अविकसित अर्थव्यवस्था से विकासशील अर्थव्यवस्था में बदलने में मदद की है। भारत ने औद्योगिक क्षेत्र में उल्लेखनीय प्रगति पारी है। जोड़ीपी और प्रति व्यक्ति आय की वृद्धि का भी महत्वपूर्ण भूमिका है, लेकिन आर्थिक नियोजन कृषि क्षेत्र में पुराना और पारंपरिक तरीके लिए सरकार के पारंपरिक अवसर पैदा करने में सफल स्तर पर नहीं रहा है। भारत में कुछ क्षेत्र अभी भी बहुत पिछड़े हुए हैं। एक दिन अर्थव्यवस्था को नई दिशा देने के लिए सरकार ने संज्ञान भरा नीति को जगह नीति आयोग बना दिया है। अतः आयोग बनने के बाद नीति आयोग भारतीय योजना आयोग की जगह लेता है।

इस मामले के प्रकाश में निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) आर्थिक नियोजन से आप क्या समझते हैं ?
- (ii) नीति आयोग क्या है ?
- (iii) भारत में आर्थिक नियोजन की मुख्य उद्देश्यियाँ क्या हैं ?
- (iv) भारत में आर्थिक नियोजन की विकलताएँ क्या हैं ?

2. (a) Choose the correct alternative :

सही विकल्प चुनिए :

- (i) Which of the following factors affects wage rate ?
 - (a) Demand and supply of labour
 - (b) Labour productivity
 - (c) Statutory regulations
 - (d) All of the above
- निम्नलिखित में से सही विकल्प चुनिए :
- प्रभावित करता है ?
- (a) श्रम की माँग और आपूर्ति
 - (b) श्रम उत्पादकता
 - (c) वैधानिक नियम
 - (d) उपर्युक्त सभी
- (ii) Which of the following is the main feature of new economic policy of India ?
 - (a) Liberalisation
 - (b) Privatisation
 - (c) Globalisation
 - (d) All of the above

निम्नलिखित में से कौन भारत की नई आर्थिक नीति की मुख्य विशेषता है ?

- (अ) उदारीकरण
- (ब) निजीकरण
- (स) वैश्वीकरण
- (द) उपर्युक्त सभी

(iii) Which of the following is the feature of foreign trade of India ?

- (a) Increasing volume of foreign trade
- (b) Change in composition of exports
- (c) Change in composition of imports
- (d) All of the above

निम्नलिखित में से कौन भारत के विदेशी व्यापार की विशेषता है ?

- (अ) विदेशी व्यापार की बढ़ती मात्रा
- (ब) निर्यात की संरचना में परिवर्तन
- (स) आयात की संरचना में परिवर्तन
- (द) उपर्युक्त सभी

(iv) How many persons are appointed in a Labour Court ?

- (a) 11
- (b) 21
- (c) 1
- (d) 10

श्रम न्यायालय में कितने व्यक्तियों की नियुक्ति की जाती है ?

- (अ) 11

- (ब) 21
- (स) 1
- (द) 10

(v) Among the following options, which one is not the objective of the WTO ?

- (a) To protect environment
- (b) To improve the balance of payment situation of the member countries
- (c) To improve the standard of living of people of the member countries
- (d) None of the above

निम्नलिखित विकल्पों में से कौनसा डक विश्व व्यापार संगठन का उद्देश्य नहीं है ?

- (अ) पर्यावरण की रक्षा के लिए
- (ब) सदस्य देशों के भुगतान संतुलन की स्थिति में सुधार करने के लिए
- (स) सदस्य देशों के लोगों के जीवन स्तर में सुधार करने के लिए
- (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं

(b) Match the following with their correct answer : 5

- | | |
|---|---------------------------------|
| (i) Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana | (a) SDRs |
| (ii) Railways Atomic Energy | (b) Favourable Balance of Trade |
| (iii) NITI Aayog was set up in the year | (c) Banking facility |

(iv) Special Currency (d) 2015
of IMF

(v) Exports of goods (e) Public Sector
> Imports of goods

निम्नलिखित को उनके सही उत्तर से मिलान कीजिए :

(i) प्रधान मंत्री (अ) एस.डी.आर.

जन-धन योजना

(ii) रेलवे परमाणु ऊर्जा (ब) व्यापार का अनुकूल संतुलन

(iii) नीति आयोग इस (स) वॉकंग सुविधा

वर्ष में स्थापित हुआ

(iv) आई.एम.एफ. को (द) 2015

विशेष मुद्रा

(v) माल का निर्यात (इ) सार्वजनिक क्षेत्र ।

> माल का आयात

(c) Answer the following questions : 6

(i) What do you mean by knowledge based industries ?

(ii) Explain two main functions of IMF.

(iii) Give two suggestions to correct disequilibrium in balance of payments.

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(i) ज्ञान आधारित उद्योगों से आप क्या समझते हैं ?

(ii) अन्तर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष के दो मुख्य कार्यों की व्याख्या कीजिए ।

(iii) भुगतान संतुलन में असंतुलन को दूर करने के लिए दो सुझाव दीजिए ।

Unit I (इकाई 1)

3. What are the problems being faced by Indian industries ?

Discuss measures taken by government for development of industrial sector.

भारतीय उद्योगों को किन समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है ? औद्योगिक क्षेत्र के विकास के लिए सरकार द्वारा किए गए उपायों की चर्चा कीजिए ।

4. Explain various types of consultancy services. Discuss the advantages and problems of Indian consultancy industry.

विभिन्न प्रकार की परामर्शी सेवाओं की व्याख्या कीजिए । भारतीय परामर्शी उद्योग के लाभों एवं समस्याओं की विवेचना कीजिए ।

Unit II (इकाई 2)

5. What do you mean by Social Security ? Explain various social security measures undertaken by the government for the welfare of workers

सामाजिक सुरक्षा से आप क्या समझते हैं ? श्रमिकों के कल्याण के लिए सरकार द्वारा लिए गए विभिन्न सामाजिक सुरक्षा उपायों की व्याख्या कीजिए ।

6. What do you mean by the Industrial Disputes ? What are the causes and effects of Industrial disputes ?

औद्योगिक विवादों से आप क्या समझते हैं ? औद्योगिक विवादों के कारण और प्रभाव क्या हैं ?

Roll No.

Total Pages : 03

BAO/M-22 1693

HEALTH AND PHYSICAL EDUCATION

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60

Note : Attempt *Five* questions in all, selecting *one* question from each Unit. Q. No. 9 is compulsory.

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न संख्या 9 अनिवार्य है ।

Unit I (इकाई I)

1. Define Motivation. Explain types and importance of motivation in sports.
अभिप्रेरण को परिभाषित कीजिए । खेलों में अभिप्रेरणों के प्रकारों एवं महत्त्व की व्याख्या कीजिए ।
2. What do you understand by socialization ? Describe the process of socialization through sports.
समाजीकरण से आप क्या समझते हैं ? खेलों के माध्यम से समाजीकरण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए ।

Unit II (इकाई II)

3. Give your views on the statement that "Doping has harmful effects on the health of athletes".
इस कथन पर अपने विचार प्रकट कीजिए कि "डोपिंग का खिलाड़ियों की सेहत पर बुरा प्रभाव पड़ता है" ।

4. What do you mean by circuit training method ? Explain its types and advantages in detail.

परिधि त्रिक्रिया विधि से आप क्या समझते हैं ? इसके उन्नत तथा लाभों का विस्तार से वर्णन कीजिए ।

Unit III (इकाई III)

5. Define Sports Biomechanics. Describe the importance of Biomechanics in Physical Education and Sports.

खेल जीव-यांत्रिकी को परिभाषित कीजिए । शारीरिक शिक्षा तथा खेलों में खेल जीव-यांत्रिकी के महत्व का वर्णन कीजिए ।

6. Explain the Newton's Law of Motion. Give its application in Physical Education and Sports.

न्यूटन के गति के नियमों का वर्णन कीजिए । शारीरिक शिक्षा एवं खेलों में इसके प्रयोगों को बताइए ।

Unit IV (इकाई IV)

7. What do you understand by digestion ? Explain the organs of digestive system in detail.

पाचन क्रिया से आप क्या समझते हैं ? पाचन क्रिया संस्थान के अंगों का वर्णन कीजिए ।

8. Describe the mechanics of digestive system and effects of exercises on digestive system.

पाचन संस्थान की प्रक्रिया तथा पाचन संस्थान पर व्यायाम के प्रभावों का उल्लेख कीजिए ।

Unit V (इकाई V)

9. (i) Define the Extrinsic Motivation.

बाहरी अभिप्रेरण को परिभाषित कीजिए ।

- (ii) What are the motivation techniques in sports ?

खेलों में अभिप्रेरण के तरीके क्या हैं ?

- (iii) What is Sports Training ?

खेल प्रशिक्षण क्या है ?

- (iv) Define interval training method.

अन्तराल प्रशिक्षण विधि को परिभाषित कीजिए ।

- (v) What is Group Cohesion ?

समूह का आपसी लगाव या संयोगता क्या है ?

- (vi) Explain the law of reaction.

प्रतिक्रिया के नियम का उल्लेख कीजिए ।

- (vii) Explain the law of acceleration.

त्वरण के नियम की व्याख्या कीजिए ।

- (viii) Explain the large intestine.

बड़ी आंत की व्याख्या कीजिए ।

- (ix) Write about the high altitude and humidity.

अधिक ऊँचाई व आर्द्रता के बारे में लिखिए ।

- (x) What do you understand by Oesophagus ?

भोजन नली से आप क्या समझते हैं ?

- (ii) Year of establishment of Gandharav Mahavidyalaya in Gwalior.
गवालिअर में गांधर्व महाविद्यालय की स्थापना किस सन् में हुई ?
- (iii) How many matras are there in Jhaptaal and Kharwal Taal ?
झपताल व कहरवा ताल में कितनी मात्राएँ हैं ?
- (iv) Name any instrument which belongs to Taal Vadya.
ताल वाद्य के अन्तर्गत किसी एक वाद्य का नाम लिखिए ।

4×2=8

Roll No.

Total Pages : 04

LAQ/M-22

1694

MUSIC VOCAL

Time : Three Hours

[Maximum Marks : 40]

Section : Question paper has been divided into three Sections.
ध्यान दें : प्रश्न पत्र में प्रश्नोपप्रेषणों में अलग-अलग चयन करने होंगे। कम से कम एक प्रश्न प्रत्येक भाग में करना होगा।
उत्तर दीजिए : सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

Section A (खण्ड 'अ')

Q. Write historical and aetiological description of the following Raga :

Myan Ki Mahauran (Miyah)

8

निम्नलिखित रागों में से किसी एक राग का ऐतिहासिक एवं ऐतिहासिक वर्णन लिखिए :
मियान की महौरान का विवरण ।

Write the notation of Aroh-Avroh, Aley and Tean of any one Raga of the following :

8

Deskar or Dargah

निम्नलिखित रागों में से किसी **एक** राग की प्रयोजितिप द्रुत अथवा विलम्बित ख्याल में आरोह-अवरोह, पकड़ तथा आलापन व तान सहित लिखिए :
देशकार अथवा बहार ।

3. Write the *dhugun, tigen and chaug* of the *maals* :
Kaharwa or Jhaptaal.
निम्नलिखित तालों को द्रुगुण, तिगुण तथा चागुण के रूप में व्यवस्थित कीजिए :
कहरवा या जपताल ।

Section B (खण्ड 'ब')

4. Historical survey of Indian Music from 17th to 19th Century.
17वीं से 19वीं शताब्दी तक भारतीय संगीत का ऐतिहासिक सर्वेक्षण कीजिए ।

5. What is 'Voice-Culture' ? Write in detail.
'कंठ' साधना क्या है ? विस्तृत लेख लिखिए ।

6. Write the detail introduction and explanation of music scholars :
Ustad Amir Khan or Krishan Rao Maharaj or Pt. निम्नलिखित संगीतज्ञों का परिचय उनके संगीतिक योगदान सहित लिखिए :
उस्ताद अमीर खाँ या कृष्ण राव शंकर पण्डित ।

Section C (खण्ड 'स')

7. Write the elementary knowledge of folk music of Haryana and Punjab.
हरियाणा तथा पंजाब के लोक संगीत के आरम्भिक ज्ञान का विस्तृत ज्ञान कीजिए ।

8. Classification of the instruments during vedic, medieval and modern period.
वैदिक काल में लेकर मध्यकाल और आधुनिक काल तक के संगीतिक वाद्यों को किस प्रकार विभजित किया गया है ?

9. (i) Write the name of any two raagas based on *Thaat* 'Kafi'.
श्रुत 'काफी' पर आधारित किन्हीं दो रागों का नाम लिखिए ।

- (ii) Name *thaat* of Raag 'Deshkar'.
राग 'देशकर' के श्रुत का नाम बताइए ।

- (iii) What is *Janai* of Raag 'Shri' ?
राग 'श्री' की जानि कौनसी है ?

- (iv) Which are the *Vadi* and *Sampadi* swaras of Raag *Bahar* ?
राग 'बहार' के वादी-सम्पादी स्वर कौनसे हैं ?

10. (i) Name *Gharana* of Ustad Amir Khan.
उस्ताद अमीर खान के घराने का नाम बताइए ।

Roll No.

Total Pages : 03

BAQ/M-22

1695

MUSIC INSTRUMENTAL

Paper : II

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note : Question paper is divided into three Units. Attempt

Five questions in all, selecting at least *one* question from each Unit.

प्रश्नपत्र तीन इकाइयों में विभाजित है । प्रत्येक इकाई से कम से कम एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

Unit I (इकाई I)

1. Write the notation of Maseetkhani Gat of any Raag prescribed in your syllabi with four Toras and Aaroh, Avrooh Pakar.

4+2+2=8

आपने पाठ्यक्रम में निर्धारित किसी भी एक राग की मसीतरखानी गत की रचरसिपि आरोह, अवरोह, पकड़ तथा चार तोड़ों सहित लिखिए ।

2. Write the notation of Razakhani Gat of Raag Bhimpalasi with detailed description of the Raag and four Toras.

4+4=8

राग भीमपलासी की रजाखानी गत पूर्ण परिचय तथा चार-चार तोड़ों सहित लिखिए ।

3. Give the detailed and comparative study of the following :
 Kamod and Bhimpalasi or Bihag and Bahar. 4+4=8
 निम्नलिखित रागों का पूर्ण एवं तुलनात्मक अध्ययन कीजिए :
 कामोद व भीमपलासी अथवा बिहग व बहार ।

4. Write one Gat in Thaptaal or Ruapak Taal in any of the
 Ragas prescribed in your syllabi with detailed description. 4+4=8

अपने पाठ्यक्रम में से किसी एक राग को गत रूपताल अथवा
 रूपक ताल में लिखिए ।

Unit II (इकाई II)

5. Write the merits and demerits of the notation system. 8
 स्वरलिपि पद्धति के लाभ व हानि लिखिए ।

6. Write the development of Indian Classical Music during
 17th to 19th century. 8

17वीं से 19वीं शताब्दी तक भारतीय शास्त्रीय संगीत के विकास का
 वर्णन कीजिए ।

7. Write the contribution of Ustad Ali Akbar Khan for the
 promotion and development of Music. 8

संगीत की वृद्धि और विकास में उस्ताद अली अकबर खाँ के
 योगदान पर प्रकाश डालिए ।

Unit III (इकाई III)

8. Write the Thah, Dugun, Tigan and Chaugun Layakaries
 of Dadra Taal and Sultaal with their detailed description. 4+4=8

दादरा ताल तथा सूल ताल की टाह, दुगुन, तिगुन तथा चौगुन
 लिखिए ।

9. Write the life sketch and contribution of Ut. Vilayat Khan
 in promoting Indian Classical Music. 8
 उस्ताद विलायत खाँ का जीवन-परिचय तथा भारतीय शास्त्रीय संगीत
 में योगदान पर प्रकाश डालिए ।

10. Write the role of Indian Media in popularizing Indian
 Classical Music. 8

हिंदुस्तानी शास्त्रीय संगीत को प्रचलित बनाने में मीडिया के योगदान
 पर प्रकाश डालिए ।

Roll No.

Total Pages : 03

BAQ/M-22

1704

**COMPUTER APPLICATIONS IN OFFICE
MANAGEMENT**

[Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80]

Note : Attempt any *Five* questions. All questions carry equal marks.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

I. Write short notes on the following :

- (i) Third Generation Computer
 - (ii) Super Computer
 - (iii) Decimal Number System
 - (iv) Wide Area Network.
- 4+4+4+4=16**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) कम्प्यूटर की तीसरी पीढ़ी
- (ii) सुपर कम्प्यूटर
- (iii) डेसीमल नम्बर सिस्टम
- (iv) वाइड एरिया नेटवर्क ।

2. What is Computer ? Explain various characteristics of Computer.

16

कम्प्यूटर क्या है ? कम्प्यूटर के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए ।

3. Explain various input and output devices. 16
इनपुट एवं आउटपुट डिवाइस का वर्णन कीजिए ।
4. Write short notes on the following :
 (i) System Software
 (ii) Application Software. 8+8=16
 निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
 (i) सिस्टम सॉफ्टवेयर
 (ii) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर ।
5. What do you mean by Operating System ? Explain various features of Operating System. 16
ऑपरेटिंग सिस्टम से आप क्या समझते हैं ? ऑपरेटिंग सिस्टम की विभिन्न विशेषताओं का वर्णन कीजिए ।
6. Describe various types of Network Topology. 16
नेटवर्क टोपोलोजी के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए ।
7. Describe applications of Information Technology. 16
सूचना प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए ।
8. Write short notes on the following : 4+4+4+4=16
 (i) Punched Cards
 (ii) Key Board
 (iii) Mouse
 (iv) Fourth Generation Computer.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) पंचरूढ़ कार्ड
- (ii) कुंजी पटल
- (iii) माउस
- (iv) कम्प्यूटर की चौथी पीढ़ी ।

9. What is Software ? Explain different types of software. 16

सॉफ्टवेयर क्या है ? सॉफ्टवेयर के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए ।

10. Write a brief note on brief history of computer. 16
कम्प्यूटर के संक्षिप्त इतिहास के बारे में संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

अमेरिका में कौनसा दर्तीय प्रणाली है ?

- (अ) द्वि-दलीय (ब) बहुदलीय
(स) एकदलीय (द) इनमें में कोई नहीं

(vii) Adult franchise imposed in England in which year ?

- (a) 1918 (b) 1920
(c) 1928 (d) 1945

ब्रिटेन में व्यस्क मतधिकार कब लागू हुआ ?

- (अ) 1918 (ब) 1920
(स) 1928 (द) 1945

(viii) The number of States at the time of establishment of American Federation was :

- (a) 13 (b) 8
(c) 20 (d) 50

अमेरिकी संघ की स्थापना के समय राज्यों की संख्या कितनी थी ?

- (अ) 13 (ब) 8
(स) 20 (द) 50

Total Pages : 04

Roll No.

BAQ/M-22 1711

POLITICAL SCIENCE

Opt. (i)

Comparative Constitution of the U.K. and

U.S.A.

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt any *Five* questions. All questions carry equal marks.

कितनी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

1. Describe the main features of British Political Traditions. 16

ब्रिटिश राजनीतिक परम्पराओं की मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए ।
2. Discuss the main features of the social-economic system of U.S.A. 16

संयुक्त राज्य अमेरिका की सामाजिक, आर्थिक व्यवस्था की प्रमुख विशेषताओं का वर्णन कीजिए ।

3. Discuss the powers of British Prime Minister. 16

ब्रिटेन के प्रधान मंत्री की शक्तियों का वर्णन कीजिए ।

4. Describe the organisation and functions of American Supreme Court. 16

अमेरिकन सर्वोच्च न्यायालय के संगठन तथा कार्यों का वर्णन कीजिए ।

P.T.O.

(6-02/7) L-1711

L-1711

5. Discuss the main features of British Political Party System.

16

ब्रिटिश राजनीतिक दलों की व्यवस्था की मुख्य विशेषताएँ बताइए ।

6. Discuss the features and functions of Pressure Groups in America.

16

अमेरिका में दबाव समूहों के कार्य एवं विशेषताएँ बताइए ।

7. Discuss the comparative study of voting behaviour in U.S.A. and England.

16

अमेरिका तथा इंग्लैंड में मतदान व्यवहार का तुलनात्मक अध्ययन कीजिए ।

8. What is meant by Bureaucracy ? Discuss the main characteristics of American Bureaucracy.

16

नौकरशाही से क्या अभिप्राय है ? अमेरिका की नौकरशाही की मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए ।

9. Objective type questions : 8×2=16

वस्तुनिष्ठ प्रश्न :

(i) Who presides over the House of Commons ?

(a) Speaker (b) Prime Minister

(c) Queen (d) None of these

कौमन सदस्य की अध्यक्षता कौन करता है ?

(अ) लोक सभा अध्यक्ष (ब) प्रधान मंत्री

(स) रानी (द) इनमें से कोई नहीं

(ii) What is the nature of British Constitution ?

(a) Flexible (b) Rigid

(c) Flexible and rigid (d) None of these

L-1711

2

ब्रिटिश सर्वोच्च न्यायालय कहाँ है ?

(अ) लन्डन (ब) केंब्रिज

(स) लन्डन और केंब्रिज (द) इनमें से कोई नहीं

(iii) Official residence of British Prime Minister is :

(a) Buckingham Palace (b) White House

(c) 10 Downing Street (d) Ellesay House

इंग्लैंड के प्रधान मंत्री का सरकारी निवास स्थान है :

(अ) बकिंगहम महल (ब) व्हाइट हाउस

(स) 10 डाउनिंग स्ट्रीट (द) इलिसी पैलेस

(iv) What is term of House of Commons ?

(a) 5 Years (b) 7 Years

(c) 4 Years (d) 3 Years

कौमन सदन का कार्यकाल कितना है ?

(अ) 5 वर्ष (ब) 7 वर्ष

(स) 4 वर्ष (द) 3 वर्ष

(v) The term of U.S. President is :

(a) 13 Years (b) 8 Years

(c) 4 Years (d) 5 Years

अमेरिका के राष्ट्रपति का कार्यकाल है :

(अ) 13 वर्ष (ब) 8 वर्ष

(स) 4 वर्ष (द) 5 वर्ष

(vi) Which Party System is found in U.S.A. ?

(a) Bi-Party (b) Multi-Party

(c) Single Party (d) None of these

(6-02/8) L-1711

3

P.T.O.

- (c) Prove that the Gaussian function is not harmonic.
 (d) Let $f(z) = u(x, y) + i v(x, y)$ be an analytic function satisfying the condition $u(x, y) = x^2 + y^2$. Find $f(z)$ if $f(0) = 1$.
 (e) Find the image of $|z| \leq 1$ in the z -plane under the transformation $w(z+i)^{-1}$.

2½

Roll No. _____

Total Pages : 04

BAO/M-22

1713

REAL AND COMPLEX ANALYSIS

Paper : BM-361

Time : Three Hours

[Maximum Marks : 27]

Note Attempt *Five* questions in all, selecting *one* question from each Section. Q. No. 1 is compulsory.

Compulsory Question

1. (a) Define Dirichlet's integral. 1
 (b) Prove that $\Gamma(n) = (n-1)!$. 2
 (c) Define fixed point. 1
 (d) State Cauchy-Riemann equation for analytic function in Polar form. 2
 (e) Prove that the equation $w = \exp z$ has infinitely many solutions. 1

Section I

2. (a) Show that the functions $u = x^2 + y^2 + z^2$, $v = xy + xz + yz$, $w = x + y + z$ are dependent. Also find the relation connecting them. 2½

- (b) Let $A = \begin{bmatrix} 6 & 5 & -2 \\ 4 & 1 & -2 \\ 10 & -5 & -3 \end{bmatrix}$. Show that A is not similar

over the field $\mathbb{R}$ to a diagonal matrix whereas A is similar over the field $\mathbb{C}$ to a diagonal matrix. [2]

Unit IV

6. (a) Let V be an inner product space. Show that $\langle u, v \rangle \leq \|u\| \|v\|$ for $u, v \in V$. [3]
- (b) Let W be a non-empty subset of an inner product space $V(F)$. Then prove that $W^\perp$ is a subspace of $V(F)$. [3]
- (a) If $\{u_1, u_2, \dots, u_n\}$ are orthonormal basis of an inner product space $V(F)$, then prove that for any $v \in V$: [3]

$$\sum_{i=1}^n \langle v, u_i \rangle^2 = \|v\|^2 \quad \forall v \in V$$

- (b) Let T be a linear map from an inner product space V to V . If T is normal then

$$\|T(v)\| = \|T^*(v)\| \quad \forall v \in V$$

Roll No.

Total Pages : 04

BAQM-22

1714

LINEAR ALGEBRA

BM-362

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60]

Note : Answer any Five questions in all, selecting one question from each Unit. Q. No. 1 is compulsory.

(Compulsory Questions)

1. (a) In any vector space $V(F)$, prove that : [3]
- $$(-a)v = -(av) = (-a)u \quad \forall a \in F \text{ and } v, u \in V$$
- (b) Prove that the set $\{(1, 0, 0), (1, 1, 0), (0, 1, 1)\}$ is a basis of vector space $\mathbb{R}^3(F)$. [3]
- (c) Prove that the transformation $T : \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^2$ defined by $T(x, y) = (x^2, y)$ is not linear. [3]
- (d) If W is any subset of vector space $V(F)$, then prove that $W^\perp$ is a subspace of V^* . [3]
- (e) Define norm of a vector v in an inner product space V . [3]
- (f) Define Self-adjoint Operator. [3]

Unit I

2. (a) Prove that the linear sum of two subspaces W_1 and W_2 of a vector space $V(F)$ is a subspace generated by the union of W_1 and W_2 . $W_1 = \langle W_1 \cup W_2 \rangle$. 2½
- (b) Show that the vectors $v_1 = (2, -3, -1, -1)$, $v_2 = (1, -1, -2, -4)$, $v_3 = (1, 1, 3, -2)$ and $v_4 = (6, 0, -7)$ form a linearly dependent set. Also, express one of them as a linear combination of the others. 2½

3. (a) If W_1, W_2 are two subspaces of a finite dimensional vector space $V(F)$, then prove that $\dim(W_1 + W_2) = \dim W_1 + \dim W_2 - \dim(W_1 \cap W_2)$. 2½
- (b) Let W be a subspace of a finite dimensional vector space $V(F)$, then prove that : 2½

$$\dim(V/W) = \dim V - \dim W$$

Unit II

4. (a) Prove that two finite dimensional vector spaces over the same field are isomorphic iff they have the same dimension. 2½

- (b) Let $T : V \rightarrow V$ be a linear transformation. $T(x) = x$. Prove that : 2½

$$\chi_T(x) = (x - 1)^n$$

5. (a) Prove that the dual space V^* of a n -dimensional vector space $V(F)$ is also n -dimensional. 2½
- (b) Let $V(F)$ be a finite dimensional vector space. $U = V_1 \oplus W_1$ where V_1, W_1 are subspaces of V , then prove that : 2½

$$V^* = (U^* \cap W_1^*) \oplus (U^* \cap W_2^*)$$

Unit III

6. (a) Let $T : R^4 \rightarrow R^4$ be given by $T(x_1, x_2, x_3, x_4) = (x_1 - x_2, x_1 + 2x_2, x_3 - x_4)$ and let $S : R^3 \rightarrow R^3$ given by $S(x_1, x_2, x_3) = (x_1 + 3x_2 + x_3, x_2 + 2x_3, x_3)$. Show that ST is a linear transformation. 2½

- (b) Let $T : R^n \rightarrow R^n$ be a linear operator defined by $T(x, y, z) = (x, y + z, 2x + 2y + z)$. Show that T is invertible and find T^{-1} . 2½

7. (a) Find the linear transformation, $T : R^3 \rightarrow R^3$ whose matrix is $\begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix}$ relative to ordered basis 2½

$$B = \{(1, 1, 1), (1, 2, 3), (1, 0, 0)\}$$

$$B' = \{(0, 1, 0), (1, -1, 1)\}$$

2½

Roll No.

Total Pages : 05

BAQ/M-22 1715

DYNAMICS

BM-363

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 27

Note : Attempt *Five* questions in all, selecting *one* question from each Unit. Q. No. 1 is compulsory.

Compulsory Question

1. (a) Define radial and transverse accelerations. 1
- (b) A mass of 10 kg. is placed on a smooth horizontal table and is acted upon by a force of 96 Newtons. Find the distance moved by it in 10 sec. from rest 1
- (c) A particle is projected with a velocity 14 m/sec at an angle of elevation 60° . Find the greatest height attained and time of flight. 1
- (d) A particle moves in a plane under a central force which varies inversely as square of the distance from the fixed point. Find the equation of orbit. 1
- (e) State Kepler's second law for planetary motion. 1

Unit I

2. (a) A point moves along the curve of a cycloid in such a manner that the tangent at it rotates with a constant angular velocity. Show that the acceleration of the moving particle is constant in magnitude. 2.5
- (b) To a passenger in an open car travelling at 20 km/hr. the wind appears to come from a direction 60° to the right and from ahead at 4 km/hr. What is the true direction and velocity of the wind ? 4
3. (a) A particle moves with S.H.M. in a straight line. In the first second after starting from rest, it travels distance ' a ' and in the next second, it travels distance ' b ' in the same direction. Find the amplitude of the motion. 3
- (b) A body of mass 5 lbs is hung by the light extensible string and is found to stretch 6 inches. The mass is then pulled down a further distance of 2 inches and released. Find the period of oscillation and maximum velocity. 2.5

Unit II

4. (a) A balloon of mass m is rising with an acceleration f . Prove that the fraction of weight of the balloon that must be detached in order to double its acceleration is $\frac{mf}{2f+g}$, assuming the upthrust of the air remains the same. 2.5
- (b) Two heavy scale particles are attached together by a string passing over a pulley. If the string can only support a tension equal to one quarter of the sum of the weights at its two ends, show that the least acceleration possible is $\frac{g}{\sqrt{2}}$. 3
5. (a) A locomotive engine developing its maximum horse power of 500 and weighing with the train 200 tons, is travelling horizontally against a constant resistance of 300 lbs wt. Find the acceleration of the train when its speed is 25 m.p.h. Find also its greatest speed up a slope of 1 in 30. 2.5
- (b) A rifle bullet loses $\frac{1}{25}$ th of its velocity in passing through a plank. Find how many such unknown planks it would pass through before coming to rest assuming the thickness of planks to be uniform. 3

Unit III

6. (a) A particle is projected horizontally with a velocity $\sqrt{\frac{ag}{2}}$ from the highest point of the outside of a fixed smooth sphere of radius a . Show that it will leave the sphere at the point whose vertical distance below the point of projection is $\frac{a}{6}$. 2.5
- (b) Two particles are let drop from the cusp of a cycloid down the curve at an interval of time t . Prove that they will meet in time $2\sqrt{\frac{t}{g}} - \frac{t}{2}$. 3
7. (a) If at any point of a parabolic path velocity be u and the inclination to the horizon be α , show that the particle is moving at right angles to this direction after time $\frac{u}{g} \cos \alpha$. 2.5
- (b) A ball is thrown from a point P so as to pass another point Q whose horizontal and upward vertical distances from P are 24 ft. and 7 ft. respectively. Find the least possible velocity of projection and the velocity of the ball and the time when it reaches Q . 3

Unit IV

8. (a) In every central orbit, prove that the areal velocity is constant and the linear velocity varies inversely as the perpendicular from the centre upon the tangent to the path. 2.5
- (b) A particle moves under a force $m\mu[3a\mu^4 - 2(a^2 - b^2)\mu^2]$ and is projected from an apse at a distance $a + b$ with velocity $\frac{\sqrt{\mu}}{a + b}$. Find the equation of its path. 3
9. A particle is projected from the earth's surface with velocity v . Show that if diminution of gravity is taken into account but the resistance of the air neglected, the path is an ellipse of major axis $\frac{2v^2}{g}$ and minor axis $\frac{2v^2}{g} - v^2$. 3
10. A particle moves in a circle of radius a with constant speed except the portion of the circumference between two points A and B which are at the extremities of a diameter perpendicular to the line of sight. The velocity is given by $u \cos \theta$ where θ is the angle between the radius and the line of sight. Find the path. 3