

Roll No. 17.06221

Total Pages : 7

GSM/D-18

841

ENGLISH

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : All questions are compulsory.

1. Explain the following stanza with reference to the context :

The curfew tolls the knell of parting day,

The lowing herd wind slowly o'er the lea,

The plowman homeward plods his weary way,

And leaves the world to darkness and to me.

OR

The usual words came and beat

their wings against her : the money spent,

curse heaped upon her parents,

Who had sent her out

to darken other people's doors.

2.

(a) Answer any six of the following questions in a word / phrase / sentence :

- (i) How does the poet compare eternity with morality in 'Sonnet XVIII' ?
- (ii) Explain the line 'The glory, jest and riddle of the world'.
- (iii) What do you think happened to the Duchess in 'My Last Duchess' ?
- (iv) Comment on the role of time in the poem 'When You Are Old'.
- (v) Why does the poet call the bangles 'token of radiant lives' ?
- (vi) Who is a Pagan, according to the poet in 'The World Is Too Much With Us' ?
- (vii) Why does the poet call the bangles 'token of radiant lives' ?
- (viii) What does Tagore mean by 'Narrow Domestic Walls' ?

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

- (i) What is Pope's concept of man in 'Know Then Thyself' ?

841/35,200/KD/990

2

(ii) Evaluate 'My Last Duchess' as a dramatic monologue.

(iii) What kind of freedom does Tagore visualise for his country in 'Where the Mind is Without Fear' ?
(6+6=12)

3. Answer the following in about 200 words :

According to the poem, 'Elegy written in a Country Church yard', what are the ways to pay tributes and respect to the dead ?

OR

Comment on Yeats' views on love as revealed in the poem 'When You are Old' ?
12

4. (a) Attempt any *fifteen* out of the following :

Insert 'to' where necessary before the infinitives in brackets:

- (i) He made me (repeat) the lesson.
- (ii) It is easy (make) mistakes.
- (iii) You ought (get) up earlier.
- (iv) Would you (like) (come) in my car ?

841/35,200/KD/990

3

[P.T.O.]

Fill in the blanks with suitable prepositions :

- (v) He could not jump _____ the wall.
- (vi) The cat sat _____ the table.
- (vii) We shall reach Delhi _____ three hours.
- (viii) I saw her standing _____ the window.

Use appropriate relative pronoun to fill in the blanks in the following sentences :

- (ix) I met Raghu, _____ has been reported absconding, this morning.
- (x) The apple _____ fell on Newton's head knew nothing about gravity.
- (xi) Kirti, _____ mother is the chief guest, is a dear friend.
- (xii) Kerala, _____ I found my calling as a nature photographer, is my second home.

Fill in the blanks with words formed by adding suitable suffixes to the ones in brackets :

- (xiii) Let us stop this _____ discussion. (meaning)
- (xiv) Is there some new _____ ? (develop)

- (xv) Have a _____ of honey in the morning. (spoon)
- (xvi) We need the director's _____ for the project. (approve)

Using the words in brackets, rewrite the following sentences :

- (xvii) Unless you stop smoking, you will not get well. (If)
- (xviii) If you do not work, you will not be paid. (unless)
- (xix) She was not careful, so she lost her purse. (had been)
- (xx) If there is a medical emergency, call the doctor immediately. (in case)

(b) Define any *one* of the following giving suitable examples :

- (i) Ode.
- (ii) Irony.

(c) Give phonetic transcription of any *five* words :

- (i) Summer
- (ii) Breathe
- (iii) Wander
- (iv) Err
- (v) Glory

- (vi) Beat
- (vii) Proper
- (viii) Passion.

5

OR

(For Blind Candidates Only)

Give antonyms for the following words. Do any five :

- (i) Usual
- (ii) Spent
- (iii) Brightness
- (iv) Make
- (v) Faithful
- (vi) Sunlit
- (vii) Comma
- (viii) Give.

5

(d) Write synonyms of any *four* words :

- (i) Great
- (ii) Powers
- (iii) Bare
- (iv) Waste
- (v) Outworn
- (vi) Melodies.

4

3. Write an essay on any *one* of the following in about 300 words :

- (i) Value of Games.
- (ii) Punctuality.
- (iii) Religion and Politics.
- (iv) Beauties of Nature.

12

Change the voice :

- (e) How could you do it?
- (f) The boss granted him leave.
- (g) She planted the saplings.
- (h) They punished him.

Change the narration :

- (i) Vikas said, "Why are you arguing?"
- (j) Geeta says, "It's very tasty."
- (k) He requested me for a glass of water.
- (l) She refused to go.

Correct the following sentences :

- (m) They have ran the race.
- (n) Great are always humble.
- (o) It is such a car which I desire.
- (p) He does not know to swim.

Make sentences for each word so as to bring out the difference between the following pairs of words :

- (q) Peace, piece.
- (r) Course, coarse.

Transcribe the following words phonetically :

- (s) Hot.
- (t) Idiot.

(16×1=16)

GSM/D-18
ENGLISH

842

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60

Note : Attempt all questions.

1. Explain with reference to the context :

- (a) Life is real ! Life is earnest
And the grave is not its goal;
Dust thou art, to dust returnest,
Was not spoken of the soul.

OR

And if there is some scenery,
Some unpretentious greenery,
Surviving anywhere,
It does not need protecting
For soon we'll be erecting
A Power Station there.

- (b) The wise Devavrata realised that there must be a secret cause for the mental condition of his father, and questioning the king's charioteer came to know of his meeting with the fishermaid on the banks of the Yamuna. He went to the chief of the fishermen and besought his daughter's hand on his father's behalf.

OR

Sakuni replied : "Yudhishthira is fond of the game of dice and being skillful, is altogether ignorant of its tricks and the opportunity it offers to cleverer people. If we invite him to a game, he would accept, following the tradition of the kshatriyas. I know the tricks of the game and I shall play on your behalf. Yudhishthira will be helpless as a child against me. I shall win his kingdom and wealth for you without shedding a drop of blood."
(6×2=12)

2.

Answer any *four* of the following questions briefly, choosing at least *two* questions from each text – *Sounds of Stillness* and *The Mahabharata* :

- (i) Why are the old masters admired by Auden?
(Musee Des Beaux Arts)
- (ii) What does Tagore mean by 'narrow domestic walls' ?
(From *Gitanjali*)
- (iii) Who was Tim? Why was he jealous of the Highwayman?
- (iv) What sort of qualities would Yeats like his daughter to have?
- (v) What happened when the eighth son was born to Ganga?
- (vi) What boon did Siva give Amba?
- (vii) What curse was pronounced upon Yayati?
- (viii) How were the Pandava princes born? (5×4=20)

842/10,500/KD/225

2

3. Attempt a detailed summary of the poem *The Highwayman*.

OR

Give the theme of the poem *Ode on a Grecian Urn*. (10)

4. Describe briefly the *swayamvara* of Draupadi in your own words.

OR

Who was Sakuni? How did the plan to ruin the Pandavas?
(10)

5.

Use any *twelve* of the following words/phrases in sentences of your own :

- | | |
|--------------|--------------|
| (a) Deceive | (b) Freeze |
| (c) Keen | (d) False |
| (e) Scarcely | (f) Tribute |
| (g) Pursuit | (h) Distant |
| (i) Grasp | (j) Reveal |
| (k) Fugitive | (l) Obstacle |
| (m) Crawl | (n) Acquire |
| (o) Lustre. | (12) |

6.

Attempt any *sixteen* items.

Supply the correct form of the verb given in brackets :

- (a) ----- to finish it faster please. (try)
- (b) ----- it a true story? (be)
- (c) He always ----- a white shirt to work. (wear)
- (d) It----- continuously since five in the morning. (rain)

842/10,500/KD/225

3

[P.T.O.]

GSM/D-18

845

(ब) राजसूय यज्ञ किसने किया था?

(ङ) रीतिकालीन काव्यभाषा क्या थी?

(च) WWW का पूरा नाम लिखें।

(छ) आठ बिट्स के समूह को क्या कहा जाता है?

(ज) 'औसू' किस प्रकार का काव्य है?

(8×1=8)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

(Compulsory)

HINDI

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

(क) उसके मधु-सुहाग का दर्पण

जिसमें देखा था उसने

वस एक बार बिम्बित अपना जीवन-धन,

अबल हाथों का एक सहारा-

लक्ष्य जीवन का प्यारा वह ध्रुवतारा

दूर हुआ वह रहा है

उस अनन्त पथ से करुणा की धारा।

(ख) शीतल ज्वाला जलती है

ईधन होता दृग जल का

यह व्यर्थ साँस चल-चल कर

करती है काम अनिल का।

(ग) संदेश यहाँ मैं नहीं स्वर्ग का लाया,

इस भूतल को ही स्वर्ग बनाने आया।

अथवा आकर्षण पुण्यभूमि का ऐसा,

अवतरित हुआ मैं आप उज्ज फल जैसा।

(घ) और यह भी पढ़ाया जाएगा

कि एक और राज्य था

जो संसार भर में शान्ति का मन्त्र पहुँकता रहा

पर जिसे अपने ही घर में

भाई-भाई के बीच दीवार खड़ी करनी पड़ी

जो हर पराधीन देश की मुक्ति में लगा रहता था

पर जिसके अपने ही अंग पराये बन्धन में जकड़े रहे।

(6×2=12)

2. महादेवी वर्मा अथवा मैथिलीशरण गुप्त का साहित्यिक परिचय दीजिए।
8

3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(क) 'जागो फिर एक बार' कविता का उद्देश्य लिखिए।

(ख) भारत-भूषण अग्रवाल की काव्य-भाषा की समीक्षा कीजिए।

(ग) 'औसू' एक विरह-काव्य है। स्पष्ट कीजिए।

(घ) 'हरिऔध' की भाषा-शैली पर प्रकाश डालिए।

(ङ) 'वे मुस्काते फूल नहीं' कविता का उद्देश्य लिखिए।

(च) 'भारत-भारती' की लोकप्रियता पर प्रकाश डालिए।

(4×4=16)

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

(क) रीतिकाल की विशेषताएँ बताइए।

845/28,050/KD/1139

2

(ख) रीतिसिद्ध काव्यभारा की प्रमुख प्रवृत्तियों का उल्लेख कीजिए।

(ग) रीतिकाल की प्रमुख परिस्थितियों का वर्णन करें।

(घ) रीतिकाल के नामकरण की समस्या पर अपने विचार व्यक्त करें।
(2×8=16)

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

(क) रीतिकाल को रीतिकाल किसने और क्यों कहा?

(ख) रीतिबद्ध काव्यभारा का सामान्य परिचय दीजिए।

(ग) 'बिहारी' रीतिकाल के सर्वश्रेष्ठ कवि हैं, सिद्ध कीजिए।

(घ) बनानंद के काव्य की विशेषताएँ बताइए।
(2×5=10)

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

(क) अनुवाद से क्या अभिप्राय है? स्पष्ट कीजिए।

(ख) इंटरनेट से होने वाली शक्तियों पर प्रकाश डालिए।

(ग) ई-मेल से क्या अभिप्राय है? संक्षेप में बताइए।

(घ) इंटरनेट के सामान्य लाभ बताइए।
(2×5=10)

7. निम्नलिखित सभी वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(क) 'कामायनी' के रचयिता कौन हैं?

(ख) 'सवा-सवा लाख पर एक को चढ़ाऊँगा' यह शब्द किसने कहे हैं?

(ग) महादेवी जी के काव्य का प्रमुख स्वर कौन-सा है?

845/28,050/KD/1139

3

[P.T.O.]

GSM/D-18

846

हिन्दी (अनिवार्य)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 90

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

(क) वह आता

दो दूक करेजे के करता पछलाता पथ पर आता।

पेट पीठ दोनों हैं मिलकर एक,

चल रहा लकुटिया टेक

मुदरी भर देने को भूख मिटाने को

मुँह फटी पुरानी झोली को फैलाता।

(ख) पानी का छिछला होकर

समतल में दौड़ना,

यह क्रांति का नाम है।

लेकिन घाट बौधकर

पानी का गहरा बनना,

यह परम्परा का काम है।

(ग) लत्काल ही दोनों दलों में घोर रण होने लगा,

प्रत्येक पल में भूमि पर वीर गण सोने लगा।

रोने लगी मानो दिशाएँ पूर्ण हों, रण घोष से,

करने लगे आघात समुमुख शूर सैनिक रोष से।

(घ) षड् ऋतुओं का भ्रूंगार

कुसमित कानन में नीरव पद संचार,

अमर कल्पना में स्वच्छन्द विहार-

व्यथा की भूलो हुई कथा है,

उसका एक स्वप्न अथवा है।

(2×10=20)

2. निम्नलिखित में से किसी एक का साहित्यिक परिचय दीजिए :

महारेवी वर्मा, जयशंकर प्रसाद, सुर्वकान्त त्रिपाठी निराला। 15

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

(क) 'जहाज का पंछी' उपन्यास में चित्रित समस्याओं का उल्लेख कीजिए।

(ख) 'जहाज का पंछी' उपन्यास की कथावस्तु का विवेचन कीजिए।

(ग) 'जहाज का पंछी' उपन्यास का चारित्रिक विश्लेषण कीजिए।

(घ) 'जहाज का पंछी' स्वतन्त्रतापूर्व के भारत की यथार्थ झाँकी प्रस्तुत करता है—इसका विश्लेषण कीजिए। (2×20=40)

4. निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी एक का उत्तर दीजिए :

(क) भारतेन्दु युग की विशेषताएँ लिखिए।

(ख) प्रयोगवादी काव्य की विशेषताएँ लिखिए।

15

GSM/D-18

847

HINDI (ELECTIVE)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(2×4=8)

- (ख) आचार्य विश्वनाथ प्रसाद मिश्र ने रीतिकाल को 'शृंगार काल' क्यों कहा?
- (ग) "अलंकार निरूपण" रीतिकाल की मूल प्रवृत्ति है। समीक्षा कीजिए।
- (घ) रीतिकाल की सामाजिक परिस्थितियों का वर्णन कीजिए।

9. निम्नलिखित वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (क) भारत-भारती रचना के कवि कौन हैं?
- (ख) 'कामायनी' किस कवि द्वारा रचित महाकाव्य है?
- (ग) प्रकृति के चितरे कवि कौन हैं?
- (घ) हामिद मेले से क्या खरीद कर लाया था?
- (ङ) छोटे जादूगर ने एक रुपए में माँ के लिए क्या खरीदा था?
- (च) रीतिकालीन काव्य की भाषा कौन-सी है?
- (छ) 'रसराज' किसकी रचना है?
- (ज) 'अति सूभो सनेह को मारा है' पंक्ति किस कवि की है?

(8×1=8)

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

- (क) तन जिसका हो मन और आत्मा मेरा है,
चिंता नहीं बाहर उजेला है या अंधेरा है।
चलना मुझे है, बस अन्त तक चलना है,
गिरना ही मुख्य नहीं, मुख्य है संभलना॥

(ख) शीतल ज्वाला जलती है

ईधन होता दृग-जल का
यह व्यर्थ सौँस चल-चल कर
करती है काम अनिल का॥

(ग) मंजरित विशव में यौवन के

जग कर जग का पिक, मतवाली
निज अमर प्रणय-स्वर मंदिरा से
भर दे फिर नवयुग की प्याली॥

(घ) जानता है तू कि मैं कितना पुराना हूँ?

मैं चुका हूँ मनु को जनमते-मरते,
और लाखों बार तुझसे पागलों को भी
चाँदनी में बैठ स्वप्नों पर सही करते।

2. जयशंकर प्रसाद अथवा बालकृष्ण शर्मा 'नवीन' के जीवन और साहित्य की विशेषताएँ लिखिए। (7×1=7)

3. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर 250 शब्दों में दीजिए :

- (क) मैथिलीशरण गुप्त की राष्ट्रीय चेतना की समीक्षा कीजिए।
(ख) 'महारेवी बर्मा का काव्य वेदना का सागर है'—सिद्ध कीजिए।
(ग) 'जागो फिर एक बार' कविता का उद्देश्य स्पष्ट कीजिए।
(घ) 'स्वर्ग के दीपक' कविता का सार लिखिए। (4×2=8)

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

- (क) कितना अपूर्व दृश्य था, जिसकी सामूहिक क्रियाएँ, विस्तार और अनन्तता हृदय को श्रद्धा, गर्व और आत्मानन्द से भर देती थी, मानो भ्रातृत्व का एक सूत्र इन समस्त आत्माओं को एक लड़ी में पिरोए हुए है।

- (ख) उनके पेट की कन्या है, पर दुनिया बुरी है। उसने पढ़ना-लिखना जैसी चीज है, जो अपने बीच में पैदा कर रखी है। और उसी दुनिया में मास्टर लोग भी हैं, जो डण्डा दिखाकर बच्चों को पढ़ा देंगे और आपसे रुपया लेकर पेट पाल लेंगे। और उसी दुनिया में एक चीज है—प्रतिष्ठा।

- (ग) मैंने सोचा कि चलो, आराम गया तो सूनापन भी चला जाएगा, जीवन में कुछ गति आएगी, हज़ारा की बड़ी जेल में कुछ रांगीनी तो होगी—कहीं अधिक स्याह रंग होंगे तो कहीं लाल-उजला-नैरंगी रंग भी तो उभरेगा ही! और इससे मुझे निराश नहीं होना पड़ेगा।

- (घ) और इस वक्त सड़क पर आती हुई यह अरथी उन्हीं की होगी। कुछ लोग टोपियाँ लगाए और मकलर बाँधे खामोशी से पीछे-पीछे आ रहे हैं। उनकी चाल बहुत धीमी है। कुछ दिखाई पड़ रहा है, कुछ नहीं दिखाई पड़ रहा है, पर मुझे ऐसा लगता है कि अरथी के पीछे कुछ आदमी हैं। (6×2=12)

5. मुंशी प्रेमचंद अथवा कमलेश्वर का साहित्यिक परिचय लिखिए।

(1×7=7)

6. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर 250 शब्दों में दीजिए :

- (क) हामिद अपने चिमटे को 'रुस्नमे हिंद' कैसे सिद्ध करता है?
(ख) 'छोटा जादूगर' कहानी का उद्देश्य स्पष्ट कीजिए।
(ग) 'पढ़ाई' कहानी के आधार पर 'सुनन्दा का चरित्र-चित्रण कीजिए।
(घ) 'दरोगा अमीचंद' कहानी के शीर्षक की सार्थकता सिद्ध कीजिए। (2×4=8)

7. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के समीक्षात्मक उत्तर दीजिए :

- (क) रीतिकाल के नामकरण की समीक्षा कीजिए।
(ख) रीतिबद्ध काव्य की प्रवृत्तियाँ लिखिए।
(ग) कवि केशवदास का आचार्यत्व स्पष्ट कीजिए।
(घ) रीतिकाल के कला पक्ष पर प्रकाश डालिए। (2×5=10)

8. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर 200 शब्दों में दीजिए :

- (क) रीतिकाल की सीमा का निर्धारण कीजिए।

(ix) 'ਜੀਨਤ ਆਪਾਂ' ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਲੇਖਕ ਕੌਣ ਹੈ?

(ਓ) ਅਜੀਤ ਕੌਰ

(ਅ) ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ ਦੁੱਗਲ

(ੲ) ਗੁਰਬਖਸ਼ ਸਿੰਘ

(ਸ) ਸੁਖਬੀਰ

(x) ਦੋ ਆਨੇ ਦਾ ਘਾਹ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਨਾਇਕ ਕੌਣ ਹੈ?

(ਓ) ਗੁਆਂਢੀ ਦੀ ਮੱਝ

(ਅ) ਰਾਇ ਬਹਾਦੁਰ ਅਮੋਲਕ ਸਿੰਘ

(ੲ) ਚਾਣੀ

(ਸ) ਝੂਟਾ ਸਿੰਘ

(1×10=10)

Roll No.....

Total Pages : 6

850

GSM/D-18

PUNJABI (Elective)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

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

(ਓ) ਮਾਟੀ ਕੁਦਮ ਕਰੇਂਦੀ ਯਾਰ।

ਵਾਹ-ਵਾਹ ਮਾਟੀ ਦੀ ਗੁਲਜ਼ਾਰ।

ਮਾਟੀ ਘੋੜਾ ਮਾਟੀ ਜੋੜਾ ਮਾਟੀ ਦਾ ਅਸਵਾਰ।

ਮਾਟੀ ਮਾਟੀ ਨੂੰ ਢੋਝਾਏ, ਮਾਟੀ ਦਾ ਖੜਕਾਰ।

ਮਾਟੀ ਮਾਟੀ ਨੂੰ ਮਾਰਨ ਲੱਗੀ, ਮਾਟੀ ਦੇ ਹਥਿਆਰ।

ਜਿਸ ਮਾਟੀ ਪੂਰ ਬਹੁੜੀ ਮਾਟੀ, ਤਿਸ ਮਾਟੀ ਅਹੰਕਾਰ।

(ਅ) ਕਹਿੰਦਾ ਨਾਮ ਧੀਏ ਮੇਰੀ ਜਾਤ ਰਾਂਝਾ,

ਸਹਿਰ ਤਖ਼ਤ ਹਜ਼ਾਰਿਓਂ ਆਇਆ ਮੈਂ।

ਮਾਧੇ ਮਗਦਿਆਂ ਹੀ ਵਖ਼ਤ ਪਏ ਮੈਨੂੰ,

ਵਤਨ ਛੱਡ ਕੇ ਭਰਮ ਗਵਾਇਆ ਮੈਂ।

ਸੁਆਲ ਕਗਦਿਆਂ ਆਉਂਦੀ ਸਰਮ ਤੈਨੂੰ,

ਕਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਹੱਥ ਨਾ ਲਾਇਆ ਮੈਂ।

ਮੁਕਬਲ ਪਲੇਖ ਤੇ ਆਣ ਆਰਾਮ ਕੀਤਾ,

ਜਦੋਂ ਨੀਂਦ ਨੇ ਬਹੁਤ ਅਕਾਇਆ ਮੈਂ।

(ੲ) ਨਾਜ਼ਕ ਪੈਰ ਗੁਲਾਬ ਸੱਸੀ ਦੇ, ਮਹਿੰਦੀ ਨਾਲ ਸਿਗਾਰੇ।

ਆਸ਼ਕ ਵੇਖ ਬਹੇ ਇਕ ਵਾਰੀ, ਜੀਉ ਤਿਨਾ ਪਰ ਵਾਰੇ।
ਬਾਲੂ ਰੇਤ ਤਪੇ ਵਿਚ ਬਲ ਦੇ, ਝੁੰਨਣ ਜੋ ਭਠਿਆਰੇ।

ਹਾਸਮ ਵੇਖ ਯਕੀਨ ਸੱਸੀ ਦਾ, ਫੇਰ ਨਹੀਂ ਦਿਲ ਹਾਰੇ।

(ਸ) ਦੋਹੀਂ ਦਲੀਂ ਮੁਕਾਬਲੇ, ਰਣ ਸੂਰੇ ਗੜਕਣ।

ਚੜ੍ਹ ਤੋਫਾਂ ਗੱਡੀ ਢੁਕੀਆਂ, ਲੱਖ ਸੰਗਲ ਖੜਕਣ।

ਉਹ ਦਾਰੂ ਖਾਂਦੀਆਂ ਕੋਹਲੀਆਂ, ਮਟ ਗੋਲੇ ਰੜਕਣ।

ਉਹ ਦਾਗ ਪਲੀਤੇ ਛੱਡੀਆਂ, ਵਾਂਗ ਬੱਦਲ ਕੜਕਣ।

ਜਿਉਂ ਦਰ ਖੁਲ੍ਹੇ ਦੋਜਖਾਂ, ਮੂੰਹ ਭਾਹੀਂ ਭੜਕਣ। 5+5=10

2. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਸਾਹਿਤਕਾਰਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇਕ ਦੀ ਸਾਹਿਤਕ ਸੇਵਾ ਉਪਰ

ਚਰਚਾ ਕਰੋ :

ਬੁਲ੍ਹੇ ਸ਼ਾਹ, ਨਜ਼ਾਬਤ, ਅਗਰਾ

5

3. ਗੁਰਬਖਸ਼ ਸਿੰਘ ਪ੍ਰੀਤਲੜੀ ਜਾਂ ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ ਦੁੱਗਲ ਦੀ ਪੰਜਾਬੀ
ਕਹਾਣੀ ਨੂੰ ਦੇਣ ਉਪਰ ਨੋਟ ਲਿਖੋ। 5

4. ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਦੀ ਸਾਹਿਤਕ ਪੜਚੋਲ ਕਰੋ :

(ੳ) ਅਰਜੀ

(ਅ) ਜੀਨਤ ਆਪਾ

(ੲ) ਰੱਬ ਦੀ ਮੋਤ।

10

850/2,350/KD/124

2

5. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇਕ ਉਪਰ ਨਿਬੰਧ ਲਿਖੋ :

(ੳ) ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਤੇ ਸਮਾਜ

(ਅ) ਕੰਨਿਆ ਭਰੂਣ ਹਤਿਆ

(ੲ) ਮੈਂਬਇਲ ਫੋਨ - ਫੈਸ਼ਨ, ਸ਼ੌਕ ਜਾਂ ਜ਼ਰੂਰਤ

(ਸ) ਬੇਰੁਜ਼ਗਾਰੀ।

10

6. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਛੰਦਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਦੋ ਛੰਦਾਂ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ, ਗੁਣ, ਲੱਛਣ
ਉਦਾਹਰਣਾ ਸਹਿਤ ਲਿਖੋ :

(ੳ) ਸੋਰਠਾ

(ਅ) ਕਬਿਤ

(ੲ) ਕੋਰੜਾ

(ਸ) ਚੌਪਈ।

5+5=10

7. ਸ਼ਬਦ ਜੋੜਿਆਂ ਦੇ ਅਰਥ-ਭੇਦ ਵਾਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਕਰੋ :
ਸਮਾ - ਸਮਾਂ, ਸਜਾ - ਸੱਜਾ, ਅੱਤ - ਅੰਤ, ਗਲ - ਗੱਲ,
ਛਿਲਕੇ - ਛਿਲ-ਕੇ। 10

8. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਸਾਹਿਤਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਦਸ ਦਾ ਪੰਜਾਬੀ ਰੂਪ ਲਿਖੋ :

Abstract, Accent, Ballad, Brevity, Chorus, Climax,
Dialect, Drama, Ego, Essay, Facility, Farce, Idea,
Legend, Literal. 10

850/2,350/KD/124

3

[P.T.O.]

9. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਠੀਕ ਉੱਤਰ ਛਾਣ ਕੇ ਲਿਖੋ :

- (i) ਬੁਲ੍ਹੇ ਸ਼ਾਹ ਦੇ ਗੁਰੂ ਦਾ ਕੀ ਨਾਂ ਸੀ ?
 (ੳ) ਅਨਾਇਤ ਸ਼ਾਹ
 (ਅ) ਸਖੀਨੂੰਹਮਟ
 (ੲ) ਵਾਰਿਸ ਸ਼ਾਹ
 (ਸ) ਸ਼ਾਹ ਹੁਸੈਨ
- (ii) ਮੁਕਬਲ ਕਿਸ ਕਿੱਸੇ ਕਰਕੇ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ?
 (ੳ) ਸੱਸੀ ਪੁੰਨੂ
 (ਅ) ਲੈਲਾ ਮਜਨੂੰ
 (ੲ) ਹੀਰ ਰਾਂਝਾ
 (ਸ) ਰਾਜਾ ਰਸਾਲੂ
- (iii) ਰਾਂਝਾ ਕਿਥੋਂ ਦਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਸੀ?
 (ੳ) ਤਖਤ ਹਜਾਰਾ
 (ਅ) ਸਿਆਲ ਝੰਗ
 (ੲ) ਲਾਹੌਰ
 (ਸ) ਕੋਟਕਪੂਰਾ
- (iv) ਸੱਸੀ ਦੀ ਮੌਤ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?
 (ੳ) ਥੱਲ ਵਿਚ ਸੜਕੇ
 (ਅ) ਨਹਿਰ ਵਿਚ ਡੁੱਬ ਕੇ
 (ੲ) ਛੱਤ ਤੋਂ ਡਿੱਗ ਕੇ
 (ਸ) ਗੋਲੀ ਲਗ ਕੇ

(v) ਕਲ੍ਹ ਨਾਚਦ ਨੂੰ ਕਿਹੋ ਜਿਹਾ ਖਸਮ ਕਹਿੰਦੀ ਹੈ?

- (ੳ) ਕਮਾਉ
 (ਅ) ਰੋਂਦੂ
 (ੲ) ਕੰਜੂਸ
 (ਸ) ਨਿਖੱਟੂ
- (vi) ਰਾਮੇ ਸ਼ਾਹ ਦਾ ਸੁਭਾਅ ਕਿਹੋ ਜਿਹਾ ਹੈ?
 (ੳ) ਹੱਸਮੁੱਖ
 (ਅ) ਲੋਭੀ ਤੇ ਕੰਜੂਸ
 (ੲ) ਮਿਲਣਸਾਰ
 (ਸ) ਰੋਂਦੂ
- (vii) ਦਾਰਾਂ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਲੇਖਕ ਕੌਣ ਹੈ?
 (ੳ) ਨਾਨਕ ਸਿੰਘ
 (ਅ) ਗੁਰਬਖਸ਼ ਸਿੰਘ
 (ੲ) ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ ਦੁੱਗਲ
 (ਸ) ਵਰਿਆਮ ਸਿੰਘ ਸੰਧੂ
- (viii) ਰੱਬ ਦੀ ਮੌਤ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ
 (ੳ) ਆਰਥਕ ਸੰਕਟ
 (ਅ) ਸਮਾਜਕ ਸਮੱਸਿਆ
 (ੲ) ਗਰੀਬੀ
 (ਸ) ਘਰੇਲੀ ਮਜ਼ਬੂਰੀ

(vi) पिशुक्र को देख कर मत हँसो।

(vii) तुमने पुरतक नहीं पढ़ी।

(viii) रमा ने वृष को देखा।

(ix) मैं खाना नहीं खाऊँगा।

(x) मुझे स्तुति स्मरण है।

(xi) मैं हरियाणा का निवासी हूँ।

(xii) भारत एक विशाल एवं समृद्ध देश है।

(xiii) देवदत्त कक्षा में नहीं है।

(xiv) राजा निर्धन को वस्त्र देता है।

(8×1=8)

Roll No.

Total Pages : 4

GSM/D-18

851

SANSKRIT (Compulsory)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. निम्नलिखित के उत्तर दीजिए :

(क) 'चारदत्तम्' नाटक के रचयिता का नाम बताओ।

(ख) 'चारदत्तम्' नाटक की नायिका का नाम बताओ।

(ग) 'चारदत्तम्' नाटक के प्रथम एवं द्वितीय अङ्क में कुल कितने

पुरुष पात्र हैं?

(घ) चारदत्त किसका पुत्र है?

(ङ) 'अनुक्रमम्' में कौन-सा समास है?

(च) 'गंगायाम् इति' का समस्त पद लिखिए।

(छ) 'पुमुम्' प्रत्यय किसके साथ प्रयुक्त होता है? (धातुराज)

(ज) तत्पुरुष समास में कौन-सा पद प्रधान होता है?

(8×2=16)

2. (क) किन्हीं दो रत्नों का सप्रसंग सत्यार्थ कीजिए :

(अ) सत्यं न मे धनविनाशगता विविचिता

धाव्यक्रमेण हि धनानि पुनर्मवन्ति।

एतत्तु मां दृष्टि नष्टधनश्रियो मे

यद् सौहृदानि सुजने शिष्यसीमवन्ति॥

(ब) अभिनयति वधांसि सर्वांगत्रैः

किमपि किमप्यनवेक्षितार्थमाह।

अनुचितगतिप्रागल्भ्याकथ्यः

पुरुषमवस्य परागर्वावतारः॥

(स) कामं प्रशेषतिमिरेण न दुरयसे त्वं

सोदाभिनीय जलदोदरसन्निभकाम्।

त्वां सूचयिष्यति हि वायुवशोपनीतो

गन्धरव राष्ट्रमुज्जरीणि च पूषणानि॥

(द) अविज्ञानप्रशुक्तेन धर्षिता मम वाससा।

संयुता शरद्वेण चन्द्रलेखेव शोभते॥

(ख) निम्न में से किसी एक सूक्ति की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

(अ) धनविनाशदुःखस्य पुनारिषत्पमानस्य वसन्ते वृद्धस्य
शरस्तम्बस्वेर्वाङ्मुण्कुण्ठा उदग्रमनसि।

(ब) भीता अधवा प्रधर्षिता अधवा आपन्ना अधवा
सुलभवारिद्रवञ्चना वा अपराधयितुं समर्था भवन्ति।

(1×6=6)

3. (क) 'चारदसम्' नाटक के प्रथम अङ्क का सार लिखिए।

अथवा

'चारदसम्' नाटक के आधार पर चारदस का चरित्र-चित्रण
कीजिए।

8

851/650/KD/1137

2

(ख) वसन्तसेना का चरित्र-चित्रण कीजिए।

अथवा

'चारदसम्' नाटक के द्वितीय अङ्क का सार लिखिए। 8

4. (क) निम्नलिखित में से किन्हीं चार के कुदत्त रूप लिखिए :

पृष् + अनीयद्, शु + तव्यद्, मुष् + शव्, कृ + शानप्,
वि + क्त, कष् + वसवु। (4×2=8)

(ख) निम्नलिखित में से किन्हीं चार के प्रकृति प्रत्यय अलग
कीजिए :

हर्षुष, शयित्वा, जितः, घृष्टवान्, तुष्टन्, घर्तमानः। (4×2=8)

5. (क) निम्नलिखित में से चार का विग्रह करते हुए समास का नाम
लिखिए : (4×2=8)

नरकपतितः, सन्नाम्नम्, यथाशक्ति, अभिविष्णु, तजगृहम्,
चौरमयम्।

(ख) निम्नलिखित में से किन्हीं आठ वाक्यों का संस्कृत में
अनुवाद कीजिए :

(i) ईश्वर शुक्लरो रक्षा करो।

(ii) कल में कुरुक्षेत्र गया।

(iii) वहाँ एक सुन्दर पुरव है।

(iv) अग्निव सत्य न बोलो।

(v) विद्यार्थी को अपना पाठ स्मरण करना चाहिए।

851/650/KD/1137

3

[P.T.O.]

Roll No.

Total Pages : 3

GSM/D-18

853

SANSKRIT (Elective)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. अधोलिखित सभी प्रश्नों के संक्षिप्त उत्तर दीजिए :

- (क) विराट, दुर्योधन के यज्ञ में क्यों नहीं आया?
- (ख) कौन-सी गद्य रचना तीन जन्मों से सम्बन्ध रखती है?
- (ग) 'शिवराजविजय' के लेखक कौन हैं? यह रचना कितने भागों में विभक्त है?

- (घ) कौन-सा समास निषेध अर्थ को बताता है?
- (ङ) ल्यप् प्रत्यय किसके साथ कब जोड़ा जाता है?
- (च) अल् प्रत्याहार में कितने वर्ण हैं?
- (छ) 'स्थितः' शब्द में कौन-सी धातु व प्रत्यय है?
- (ज) बहुव्रीहि समास में कौन-सा पद प्रधान होता है? (8×2=16)

2. (क) अधोलिखित में से किन्हीं दो पद्यों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

(i) प्राणाधिकोऽस्मि भवता च कृतोपदेशः

शूरुषु यामि गणनां कृतसाहसोऽस्मि।

स्वच्छन्दतो वद किमिच्छसि किं ददानि

हस्ते स्थिता मम गदा भवतश्च सर्वम्॥

(ii) रथमानय शीघ्रं मे श्लाघ्यः प्राप्नो रणातिथिः।

तोपविष्ये शरैर्भीष्मं जेष्यामीत्यमनोरथः॥

(iii) अकारणं रूपमकारणं कुलं महत्सु नीचेषु च कर्म शोभते।

इदं हि रूपं परिभूतपूर्वकं तदैव भूवो बहुमानमागतम्॥

(iv) अपास्य नारायणचक्रजं भयं चिरप्रनष्टान् परिभूय पाण्डवान्।
धनुस्सहायै कुरभिर्नरक्षितो हतोऽभिमन्युः क्रियतां व्यपत्रपा॥

(5×2=10)

(ख) 'पञ्चरात्रम्' के आधार पर भास की नाट्यशैली का वर्णन कीजिए।

अथवा

शकुनि का चरित्र-चित्रण कीजिए। (6×1=6)

3. (क) किन्हीं चार पारिभाषिक शब्दों की परिभाषा लिखिए :

विष्कम्भक, स्वगतम्, सूत्रधार, प्रस्तावना, प्रवेशक, प्रकाशम्।

(4×2=8)

(ख) बाणभट्ट का जीवन-परिचय देते हुए उनकी रचनाओं का उल्लेख कीजिए अथवा अधिकारदात व्यास का साहित्यिक परिचय दीजिए। (8×1=8)

4. (क) अधोलिखित में से किन्हीं चार समस्त पदों का विग्रह करके समास का नाम लिखिए :

सचक्रम्, मरुदेवः, मुखचन्द्रः, शब्दार्थी, जितेन्द्रियः, राजकुमारः,
शलाढी, अनुपस्थितः। (4×2=8)

(ख) निम्नलिखित में से किन्हीं आठ के यथानिर्दिष्ट रूप लिखिए :

१ह + तव्यत्, १कथ् + कत्वा, आ + १दा + ल्यप्,

१प्रच्छ + तुमुन्, १जि + यत्, १स्था + अनीयर्, १वच् + ण्यत्,

१आ + शतृ, १चुर् + शानच्, १नश् + क्त, १पा + क्तवद्गु।

(8×1=8)

5. (क) किन्हीं चार प्रत्याहार सूत्रों में आने वाले वर्णों को क्रमानुसार

लिखकर स्पष्ट करें :

अक्, अच्, हल्, जश्, चर्, छर्, अल्, यर्। (4×2=8)

(ख) प्राचार्य महोदयाय अवकाशार्थ पत्र लिखतु।

अथवा

चरित्र-प्रमाणपत्रार्थ एक पत्र प्राचार्य महोदयाय लिखत।

(8×1=8)

Roll No.

Total Pages : 7

GSM/D-18

855

HISTORY

[Political History of India (1526-1857 A.D.)]

Opt. (i)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

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

नोट : प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। नेत्रहीन विद्यार्थियों को मानचित्र सम्बन्धी टिप्पणी वाले भाग को करने पर पूरे अंक दिए जाएंगे।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Tick the Right answer :

सही उत्तर चुनिए :

(i) Who was the successor of Babur ?

- (a) Kamran
- (b) Askari
- (c) Humayun
- (d) Hindal.

855/14,200/KD/1639/Map of India

[P.T.O.
12/12

बाबर का उत्तराधिकारी कौन था?

- (क) कामरान
- (ख) अरकरी
- (ग) हुमायूँ
- (घ) हिन्दाल

(ii) When was war of Kannauj (Belgram) fought ?

- (a) In 1530 A.D.
- (b) In 1532 A.D.
- (c) In 1539 A.D.
- (d) In 1540 A.D.

कन्नौज (बेलग्राम) का युद्ध कब लड़ा गया था?

- (क) 1530 ई. में
- (ख) 1532 ई. में
- (ग) 1539 ई. में
- (घ) 1540 ई. में

(iii) Where was constructed 'Ibadat Khana' by Akbar?

- (a) Agra
- (b) Delhi
- (c) Lahore
- (d) Fatehpur Sikri.

अकबर द्वारा 'इबादतखाना' की स्थापना कहाँ की गई थी?

- (क) आगरा
- (ख) दिल्ली
- (ग) लाहौर
- (घ) फतेहपुर सीकरी।

855/14,200/KD/1639 2

(iv) In how many parts land was divided by 'Zabti System' ?

- (a) 6
- (b) 3
- (c) 4
- (d) 2.

'जब्ती प्रणाली' के अनुसार भूमि को कितने भागों में बांटा जाता था?

- (क) 6
- (ख) 3
- (ग) 4
- (घ) 2.

(v) The battle of Plassey was fought between British East India Company and :

- (a) Mir Jafar
- (b) Siraj-ud-Daulah
- (c) Shuja-ud-Daula
- (d) Shah Alam II.

प्लासी का युद्ध लड़ा गया ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कम्पनी और :

- (क) मीर जाफर
- (ख) सिराजुद्दौला
- (ग) शुजाउद्दौला
- (घ) शाह आलम II.

855/14,200/KD/1639 3

[P.T.O.]

(vi) The state of Jhansi was made a part of the British Empire in India through :

- (a) Doctrine of Lapse
- (b) Policy of Subsidiary Alliance
- (c) War against Rani Laxmi Bai
- (d) None of the above.

झांसी के राज्य को भारत में ब्रिटिश साम्राज्य के अधीन करने के लिए किस तरीके को अपनाया गया :

- (क) लैप्स नीति
- (ख) सहायक संधि प्रणाली
- (ग) रानी लक्ष्मी बाई के विरुद्ध युद्ध
- (घ) उपरोक्त में से कोई नहीं।

(vii) Treaty between Britishers and Maharaja Ranjit Singh :

- (a) In 1839 A.D.
- (b) In 1845 A.D.
- (c) In 1845 A.D.
- (d) In 1858 A.D.

अंग्रेजों व महाराजा रणजीत सिंह के बीच संधि हुई :

- (क) 1839 ई. में
- (ख) 1845 ई. में
- (ग) 1845 ई. में
- (घ) 1858 ई. में।

855/14,200/KD/1639 4

(viii) Who was the Governor-General of India during the revolt of 1857 ?

- (a) Lord Dalhousie
- (b) Lord William Bantick
- (c) Lord Canning
- (d) Lord Hastings.

1857 के विद्रोह के दौरान भारत का गवर्नर-जनरल कौन था ?

- (क) लॉर्ड डलहौजी
- (ख) लॉर्ड विलियम बैंटिक
- (ग) लॉर्ड कैनिंग
- (घ) लॉर्ड हेस्टिंग।

UNIT-I (इकाई-I)

2. Discuss the causes, events and impacts of the first battle of Panipat. 16

पानीपत के प्रथम युद्ध के कारणों, घटनाओं व परिणामों की विवेचना कीजिए।

3. Critically examine the Religious Policy of Akbar. 16
अकबर की धार्मिक नीति की आलोचनात्मक समीक्षा कीजिए।

UNIT-II (इकाई-II)

4. Write an essay on the Mansabdari system during Mughal Period. 16

मुगलकालीन मनसबदारी प्रथा पर एक निबन्ध लिखें।

855/14,200/KD/1639 5 [P.T.O.]

5. How far do you think was Aurangzeb responsible for the decline of the Mughal Empire ? 16

मुगल साम्राज्य के पतन के लिए औरंगजेब को आप कहां तक उत्तरदायी समझते हैं?

UNIT-III (इकाई-III)

6. Describe the causes, events and results of Carnatic Wars. 16

कर्नाटक के युद्धों के कारण, घटनाओं व परिणामों का उल्लेख करें।

7. Explain about the Political, Social, Religious, Administrative, Economic and Military causes of uprisings of 1857. 16
- 1857 ई. के जन विद्रोह के राजनीतिक, सामाजिक, धार्मिक, प्रशासनिक, आर्थिक व सैनिक कारणों का वर्णन करें।

UNIT-IV (इकाई-IV)

8. On the outline map of India, show the Mughal Empire at the Death of Akbar (1605). Also write an explanatory note. (10,6)

भारत के रेखांकित मानचित्र पर अकबर की मृत्यु के समय (1605) मुगल साम्राज्य दिखाइए तथा एक व्याख्यात्मक टिप्पणी भी लिखिए।

9. On the outline map of India, show the expansion of British Empire upto 1856 A.D. in India. Also write an explanatory note. 10,6

भारत के रेखांकित मानचित्र पर 1856 ई. तक ब्रिटिश साम्राज्य का विस्तार दर्शाइए। एक व्याख्यात्मक टिप्पणी भी लिखिए।

GSMD-18**856****HISTORY**

[Political History of India (1526-1857)]

Opt. (i)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt *five* questions in all, selecting *one* question from each Unit. Question No. 1 is compulsory. For visually handicapped candidates, the part related to explanatory note will carry full marks.

नोट : प्रत्येक इकाई में से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। दृष्टिहीन उम्मीदवारों के लिए मानचित्र व्याख्या के ही पूरे अंक होंगे।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)**1. Choose the correct answer :**

सही उत्तर चुनिए :

(i) In which language the *Tuzuk-i-Baburi* is written by Babur ?

- (a) Urdu
- (b) Arabic
- (c) Turkic
- (d) Persian.

बाबर द्वारा किस पन्ना में मुल्क-ए-बाबरी की रचना की गई है?

- (क) उद्दू
- (ख) अरबो
- (ग) तुर्क
- (घ) इरानी।

(ii) The Battle of Chausa between Humayun and Sher Shah Suri took place in :

- (a) 1540 AD
- (b) 1539 AD
- (c) 1545 AD
- (d) 1537 AD.

हुमायूँ और शेरशाह सूरी के बीच चौसा की लड़ाई हुई थी:

- (क) 1540 ई. में
- (ख) 1539 ई. में
- (ग) 1545 ई. में
- (घ) 1537 ई. में।

(iii) In which year the *Khalsa* was established by Guru Gobind Singh ?

- (a) 1699 AD
- (b) 1700 AD
- (c) 1707 AD
- (d) 1680 AD.

गुरु गोबिंद सिंह द्वारा खालसा की स्थापना किस वर्ष में की गई थी?

- (क) 1699 ई.
- (ख) 1700 ई.
- (ग) 1707 ई.
- (घ) 1680 ई.।

(iv) Which among the following historians is the writer of 'The Agrarian System of Mughal India, 1556-1707' ?

- (a) Athar Ali
- (b) Satish Chandra
- (c) Sir J.N. Sarkar
- (d) Irfan Habib.

निम्नलिखित इतिहासकारों में से 'व अग्रेरियन सिस्टम ऑफ मुगल इण्डिया, 1556-1707' का लेखक कौन है?

- (क) आथर अली
- (ख) सतीश चन्द्र
- (ग) सर जे.एन. सरकार
- (घ) इरफान हबीब।

(v) When did Vasco-Da-Gama come to India ?

- (a) In 1498 AD
- (b) In 1497 AD
- (c) In 1500 AD
- (d) In 1505 AD.

वास्कोडीगामा भारत में कब आया था?

- (क) 1498 ई. में
- (ख) 1497 ई. में
- (ग) 1500 ई. में
- (घ) 1505 ई. में

(vi) Who called the event of 1857 as the First War of Indian Independence ?

- (a) Bal Gangadhar Tilak
- (b) Raja Ram Mohan Rai
- (c) V.D. Savarkar
- (d) Dadabhai Naoroji.

सन् 1857 को घटना को भारतीय मुक्ति का प्रथम संग्राम किसने कहा?

- (क) बाल गंगाधर तिलक
- (ख) राजा राम मोहन राय
- (ग) वी.डी. सावरकर
- (घ) दादाभाई नौरोजी।

(vii) Among the following Governor-General who introduce the Decline of Lapse ?

- (a) Lord William Bentinck
- (b) Lord Hastings
- (c) Cornwallis
- (d) Lord Dalhousie.

856/3,400/KD/279

4

निम्नलिखित में से किस गवर्नर-जनरल ने लैप्स के सिद्धान्त को लागू किया?

- (क) लार्ड विलियम बैंटिक
- (ख) लार्ड हेस्टिंग्स
- (ग) कार्नवालिस
- (घ) लार्ड डलहौजी।

(vii) The Battle of Buxer took place in :

- (a) 1764 AD
- (b) 1757 AD
- (c) 1772 AD
- (d) 1768 AD.

बक्सर का युद्ध हुआ था :

- (क) 1764 ई. में
- (ख) 1757 ई. में
- (ग) 1772 ई. में
- (घ) 1768 ई. में।

UNIT-I (इकाई-1)

2. Throw light on the causes, events and impacts of the First Battle of Panipat.

16

पानीपत की पहली लड़ाई के कारण, घटनाओं और प्रभावों पर प्रकाश डालें।

856/3,400/KD/279

5

[P.T.O.]

3. Evaluate the religious policy of Aurangzeb. 16
औरंगजेब की धार्मिक नीति की समीक्षा करें।

UNIT-II (इकाई-II)

4. Write an essay on the Mughal-Sikh relations. 16
मुगल-सिक्ख सम्बन्धों पर एक निबन्ध लिखें।
5. What do you know about the Mansabdari system ? Throw light on the merits and demerits of this system. (10+6=16)
मनसबदारी प्रणाली के बारे में आप क्या जानते हैं? इस प्रणाली के गुण-दोषों पर प्रकाश डालें।

UNIT-III (इकाई-III)

6. Throw light on the Anglo-French conflict in India and write the causes of success of the British against the French in the Carnatic Wars. (8+8=16)
भारत में आंग्ल-फ्रांसीसी संघर्ष पर प्रकाश डालें तथा कर्नाटक युद्धों में फ्रांसीसियों के विरुद्ध अंग्रेजों की सफलता के कारण लिखें।
7. Examine the causes of the Uprising of 1857. 16
1857 के जन विद्रोह के कारणों का विश्लेषण करें।

UNIT-IV (इकाई-IV)

8. On the Outline Map of India, show the Mughal Empire at the death of Akbar (1605). Write a note also. (10+6=16)

भारत के रेखांकित मानचित्र पर, अकबर की मृत्यु (1605 ई.) के समय के मुगल साम्राज्य को दर्शाएं। एक टिप्पणी भी लिखें।

9. On the Outline Map of India, show the Expansion of British Empire upto 1856. Write a note also. (10+6=16)
भारत के रेखांकित मानचित्र पर, 1856 तक के ब्रिटिश साम्राज्य के विस्तार को दर्शाएं। एक टिप्पणी भी लिखें।

GSM/D-18

862

POLITICAL SCIENCE

(Western Political Thinkers)

Paper-I

Opt. (i)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

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

नोट : कोई पाँच प्रश्न हल करें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Critically examine Plato's views on Education. 16

प्लेटो के शिक्षा सिद्धान्त की आलोचनात्मक व्याख्या कीजिए।

2. Critically examine Aristotle's theory on Justice. 16

अरस्तू के न्याय के सिद्धान्त की आलोचनात्मक व्याख्या कीजिए।

3. Discuss the influence and contribution of St. Augustine. 16

सेंत अगइस्टाइन के प्रभाव एवं योगदान का वर्णन करें।

4. Why is Machiavelli called the First Modern Political Thinker ? 16

मैकियावेली को प्रथम आधुनिक विचिन्तक क्यों कहा जाता है?

5. Discuss Locke's contribution of Political Theory. 16

राजनीतिक सिद्धान्त के क्षेत्र में लॉक की देन का वर्णन करें।

6. Critically discuss Rousseau's theory of Social Contract. 16

रूसो के सामाजिक समझौते के सिद्धान्त की आलोचनात्मक व्याख्या करें।

7. Discuss Bentham's contribution to Political Thought. 16

राजदर्शन को बेन्थम की देन की विवेचना कीजिए।

8. Critically discuss J.S. Mill's view about Liberty. 16

जे.एस. मिल के स्वतन्त्रता सम्बन्धी विचारों की आलोचनात्मक व्याख्या कीजिए।

862/2.100/KID/383 2

9. Objective type questions (2×8=16)

वस्तुनिष्ठ प्रश्न।

(i) Who was Plato's Guru ?

(a) Aristotle

(b) Socrates

(c) Cicero

(d) Paliabeus.

प्लेटो का गुरु कौन था?

(क) अरस्तू

(ख) सुक्रात

(ग) सिसरो

(घ) पैलिबेयस।

iii) Who said, "Man is a social animal" ?

(a) Plato

(b) Aristotle

(c) Machiavelli

(d) Bentham

862/2.100/KID/383 3

लिखने कहा. "मनुष्य एक सामाजिक प्राणी है"।

(क) खंडो

(ख) अरस्तू

(ग) नीकियावली

(घ) ब्रेशम।

(iii) Important contribution of St. Augustine is

(a) Theory of Education

(b) Universalism

(c) Rural Regyn

(d) Religion of Scientific Theory

संत आगस्टाइन की महत्वपूर्ण देय है

(क) शिक्षा का वैज्ञानिक

(ख) सामाजिकवाद

(ग) ग्राम राज्य

(घ) वैज्ञानिक सिद्धान्त का दम।

862 2,100 (K1) 383

4

(iv) Who wrote the book 'The Prince' ?

(a) Aristotle

(b) Plato

(c) Machiavelli

(d) Socrates

'The Prince' का लेखक कौन है?

(क) अरस्तू

(ख) प्लेटो

(ग) नीकियावली

(घ) सocrates।

(v) Who wrote the book 'Leviathan' ?

(a) Hobbes

(b) Locke

(c) Rousseau

(d) Plato

'Leviathan' का लेखक कौन है?

(क) हॉब्स

(ख) लॉक

(ग) रूसो

(घ) प्लेटो

862 2,100 KFD 383

5

4. Why is Machiavelli called the First Modern Political Thinker ? 16
- मेंकिवावली को प्रथम आधुनिक विचारक क्यों कहा जाता है?
5. Discuss Locke's contribution of Political Theory. 16
- राजनीतिक सिद्धान्त की लॉक की देन का वर्णन करें।
6. Critically discuss Rousseau's theory of Social Contract. 16
- रूसो के सामाजिक समझौते के सिद्धान्त की आलोचनात्मक व्याख्या करें।
7. Discuss Bentham's contribution to Political Thought. 16
- राजदर्शन को बेन्थम की देन की विवेचना कीजिए।
8. Critically discuss J.S. Mill's view about Liberty. 16
- जे.एस. मिल के स्वतन्त्रता सम्बन्धी विचारों की आलोचनात्मक व्याख्या कीजिए।
- (viii) "Utilitarianism" is written by
- (a) James Mill
- (b) Benham
- (c) J.S. Mill
- (d) Spencer
- "Utilitarianism" के लेखक है
- (क) जेम्स मिल
- (ख) बेन्थम
- (ग) जे.एस. मिल
- (घ) स्पेन्सर।

4. Why is Machiavelli called the First Modern Political Thinker?

16

सैकियावली को प्रथम आधुनिक विचारक क्यों कहा जाता है?

(viii) "Utilitarianism" is written by

(a) James Mill

(b) Bentham

(c) J.S. Mill

(d) Spencer.

5. Discuss Locke's contribution of Political Theory. 16

राजनीतिक सिद्धान्त के लॉक के दान का वर्णन करें।

"Utilitarianism" के लेखक हैं

(क) जेम्स मिल

(ख) बेन्थम

(ग) जे.एस. मिल

(घ) स्पेन्सर।

6. Critically discuss Rousseau's theory of Social Contract. 16

रूसो के सामाजिक समझौते के सिद्धान्त की आलोचनात्मक व्याख्या करें।

7. Discuss Bentham's contribution to Political Thought. 16

राजदर्शन को बेन्थम की दान की विवेचना कीजिए।

8. Critically discuss J.S. Mill's view about Liberty. 16

जे.एस. मिल के स्वतन्त्रता सम्बन्धी विचारों की आलोचनात्मक व्याख्या कीजिए।

GSM/D-18

864

POLITICAL SCIENCE
(Indian Political Thinkers)

Opt. (ii)

Time Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

नोट : कोई पाँच प्रश्न करें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Discuss Raja Ram Mohan Roy as a social reformer. 16
समझ करें— राजा राममोहन राय एक समाज सुधारक थे।
2. Swami Dayananda was a Religious reformer, explain. 16
स्वामी दयानन्द एक धर्म सुधारक थे, व्याख्या करें।
3. Examine the Economic Idea of Dada Bhai Naoroji. 16
दादा भाई नौरोजी के आर्थिक विचारों की समीक्षा करें।
4. Examine Gokhale's Liberalism and Nationalism. (8+8=16)
गोखले के उदारवाद व राष्ट्रवाद की समीक्षा करें।

5. Mention briefly the contribution of ~~Alfred Russel~~ ~~Geoffrey~~ 16
अरविन्द घोष के योगदान को संक्षेप में बताएं
6. Explain the Political Ideas of Lala Lajpat Roy. 16
लाला लाजपत राय के राजनैतिक विचारों का वर्णन करें
7. Was Tildak a Revolutionary ? Explain. 16
क्या तिलक एक क्रांतिकारी हैं? स्पष्ट करें।
8. Was Swami Vivekanand Forerunner of the youth ? 16
क्या स्वामी विवेकानन्द युवाओं के अग्रदूत हैं
9. Objective Type / Multiple Choice) Question. (2x8=16)
वस्तुनिष्ठ (बहुविकल्पीय) प्रश्न
- (a) When Raja Ram Mohan Roy was born ?

- (i) In 1770
(ii) In 1771
(iii) In 1772
(iv) In 1773.

864 2.100/KD/280

2

राजा राममोहन राय का जन्म कब हुआ था?

- (i) 1770 में
(ii) 1771 में
(iii) 1772 में
(iv) 1773 में।

(b) Father of Swami Dayanand was

- (i) Kripa Shankar
(ii) Gori Shankar
(iii) Shiv Shankar
(iv) Uma Shankar.

स्वामी दयानन्द के पिता थे

- (i) कृपाशंकर
(ii) गौरीशंकर
(iii) शिवशंकर
(iv) उमाशंकर।

864/2,100/KD/280

3

[P.T.O.]

(c) Who was the Grand old man of India ?

(i) Mahatma Gandhi

(ii) Pt. Nehru

(iii) L.B. Shastri

(iv) D.B. Naoroji.

भारत के महान वृद्ध व्यक्ति थे

(i) महात्मा गांधी

(ii) प. नेहरू

(iii) लाल बहादुर शास्त्री

(iv) डी.बी. नौरोजी।

(d) When was Bangal divided ?

(i) In 1905

(ii) In 1906

(iii) In 1907

(iv) In 1908.

बंगाल का विभाजन कब हुआ था?

(i) 1905 में

(ii) 1906 में

(iii) 1907 में

(iv) 1908 में।

(e) Who was the Guru of Swami Vivekanand ?

(i) Swami Birja Nanad

(ii) S. Purnanand

(iii) S. Shardhanand

(iv) Ram Krishan Paramhans.

स्वामी विवेकानन्द के गुरु का नाम क्या था?

(i) स्वामी बिरजानन्द

(ii) स्वामी पूर्णानन्द

(iii) स्वामी श्रद्धानन्द

(iv) रामकृष्ण परमहंस।

(f) Who wrote 'Anand Math' ?

(i) Aurobindo Ghosh

(ii) Ravinder Nath Tagore

(iii) Bankim Chander Chatterji

(iv) Madhu Sudan Dutt.

आनन्द मठ की रचना की थी

(i) अरविन्द घोष ने

(ii) रविन्द्रनाथ टैगोर ने

(iii) बंकिम चन्द्र चटर्जी ने

(iv) मधुसूदन दत्त ने।

(g) When Lala Ji became Arya Samaji ?

(i) In 1875

(ii) In 1882

(iii) In 1888

(iv) In 1897.

864/2.100/KD/280

6

किस वर्ष लाला जी कब बने?

(i) 1875 में

(ii) 1882 में

(iii) 1888 में

(iv) 1897 में।

h) Tilak died in ?

(i) 1920

(ii) 1921

(iii) 1922

(iv) 1923.

तिलक का देहान्त हुआ था?

(i) 1920 में

(ii) 1921 में

(iii) 1922 में

(iv) 1923 में।

864/2.100 KD 280

7

8. Write notes on the following :

(a) Short Run and Long Run consumption curves.

(b) Determinants of Propensity to consume. (8+8=16)

निम्न पर नोट लिखें :

(क) अल्पकालीन तथा दीर्घकालीन उपभोग वक्र।

(ख) उपभोग-प्रवृत्ति के निर्धारक।

UNIT-IV (इकाई-IV)

9. What do you mean by Marginal efficiency of capital ? What are its determinants ? Explain. 16

पूंजी की सीमांत कुशलता से आप क्या समझते हैं? इसके निर्धारक तत्व कौन-से हैं? व्याख्या कीजिए।

10. Write notes on the following :

(a) Relation between MEC and MEL.

(b) Types of Investment. (8+8=16)

निम्न पर नोट लिखें :

(क) पूंजी की सीमांत उत्पादकता तथा निवेश की सीमांत उत्पादकता में सम्बन्ध।

(ख) निवेश के प्रकार।

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt *five* questions in all. Question No. 1 and 2 of Part-I are compulsory. Attempt the remaining *three* questions selecting *one* question each from any of the three units out of the four units of Part-II. All questions carry equal marks.

नोट : कुल पाँच प्रश्न कीजिए। भाग-I के प्रश्न संख्या 1 व 2 अनिवार्य हैं। शेष तीन प्रश्न दी गई भाग-II की चार इकाइयों में से किसी तीन इकाइयों से एक-एक प्रश्न चुनते हुए करें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART-I (भाग-I)

Compulsory Questions (अनिवार्य प्रश्न)

1. Following table shows aggregate demand price, aggregate supply price and possible levels of employment in an economy :

Possible Levels of Employment (Lakhs)	Aggregate Demand Price (Crores of Rs.)	Aggregate Supply Price (Crores of Rs.)
10	100	50
20	160	100
30	210	150
40	250	200
50	280	250
60	300	300
70	310	350

- (a) Which is the point of effective demand in this table ? Determine the level of employment in this economy.
- (b) What is underemployment equilibrium according to Keynes ? Show with the help of diagram.
- (c) How an economy can attain the point of full employment ?
- (d) What is the importance of the concept of effective demand ? (4×4=16)
- निम्न तालिका एक अर्थव्यवस्था की कुल मांग कीमत, कुल पूर्ति कीमत तथा संभावित रोजगार स्तरों को दर्शा रही है :

संभावित रोजगार स्तर (लाख)	कुल मांग कीमत (करोड़ रु.)	कुल पूर्ति कीमत (करोड़ रु.)
10	100	50
20	160	100
30	210	150
40	250	200
50	280	250
60	300	300
70	310	350

- (क) इस तालिका में 'प्रभावपूर्ण मांग' का बिंदु कौन-सा है? इस अर्थव्यवस्था में रोजगार के स्तर को निर्धारित कीजिए।
- (ख) अल्परोजगार सन्तुलन (केन्स के अनुसार) क्या है? इसे चित्र की सहायता से दिखाइए।

- (ग) एक अर्थव्यवस्था पूर्ण रोजगार की स्थिति को कैसे प्राप्त कर सकती है?
- (घ) 'प्रभावपूर्ण मांग' (Effective demand) की धारणा का क्या महत्त्व है?

2. (A) Choose the correct answers from the given alternatives :

दिये गये विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

- (i) Import of goods is
- (a) Injection to the National income
- (b) Leakage from the National income
- (c) Both leakage and injection
- (d) None of the above.
- वस्तुओं का आयात है :
- (क) राष्ट्रीय आय में समावेश
- (ख) राष्ट्रीय आय से रिसाव
- (ग) रिसाव तथा समावेश दोनों
- (घ) इनमें से कोई नहीं।
- (ii) If $MEC < \text{Rate of interest}$, then
- (a) Investment will decrease
- (b) Investment will increase
- (c) Break-even point
- (d) Neither increase nor decrease.

यदि MEC (पूँजी की सीमान्त कुशलता) < ब्याज की दर, तो

- (क) निवेश कम होगा
- (ख) निवेश बढ़ेगा
- (ग) समविवेचक बिन्दु
- (घ) न बढ़ेगा, न घटेगा।

(iii) Full employment is a normal feature, according to

- (a) Classical economists
- (b) Keynes
- (c) Hicks
- (d) All of these.

पूर्ण रोजगार एक सामान्य अवस्था है। यह विचार है :

- (क) परम्परावादी अर्थशास्त्रियों का
- (ख) केन्ज का
- (ग) हिक्स का
- (घ) इन सभी का।

(iv) $MPC + \dots = 1$.

- (a) MPS
- (b) APS
- (c) APC
- (d) None of the above.

865/6,550/KD/1465 4

MPC (सीमांत उपभोग प्रवृत्ति) + = 1.

- (क) सीमांत बचत प्रवृत्ति
- (ख) औसत बचत प्रवृत्ति
- (ग) औसत उपभोग प्रवृत्ति
- (घ) इनमें से कोई नहीं।

(v) Which of the following is *not* a transfer payment ?

- (a) Old age Pension
 - (b) Scholarship
 - (c) Unemployment Allowances
 - (d) Payment to Domestic servant.
- निम्नलिखित में से कौन-सा हस्तान्तरण भुगतान नहीं है? 5

- (क) वृद्धावस्था पेंशन
- (ख) छात्रवृत्ति
- (ग) बेरोजगारी भत्ता
- (घ) घरेलू नौकर को भुगतान।

(B) Match the following with their correct answer :

- (a) Supply creates its own demand
- (i) Consumption + Saving

- (b) The General Theory of Employment, Interest and Money
- (ii) $\frac{1}{1 - MPC}$

- (c) Multiplier
- (iii) J.B. Say
- (d) Keynesian Economics
- (iv) Keynes
- (e) Disposable Income
- (v) Short-run

865/6,550/KD/1465 5 [P.T.O.]

सही मिलान कीजिए :

- | | |
|--|---|
| (a) पूर्ति अपनी मांग का स्वयं निर्माण करती है | (i) उपभोग + बचत |
| (b) The General theory of Employment, Interest and Money | (ii) $\frac{1}{1-MPC}$ (सीमांत उपभोग प्रवृत्ति) |
| (c) गुणक | (iii) जे.बी. से |
| (d) केन्सीयन अर्थशास्त्र | (iv) केन्स |
| (e) प्रयोज्य आय | (v) अल्पकाल |

(C) Answer the following questions :

- How monetary national income can be converted into real national income ?
 - Show induced investment with the help of a diagram.
 - What is Micro-macro paradox ?
- निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए :
- क) मौद्रिक राष्ट्रीय आय को वास्तविक राष्ट्रीय आय में कैसे परिवर्तित किया जा सकता है?
 - ख) चित्र की सहायता से प्रेरित निवेश दिखाइए।
 - ग) व्यष्टि-समष्टि विरोधाभास क्या है?

PART-II (भाग-II)

UNIT-I (इकाई-I)

- Discuss Circular flow of income in Two, Three and Four sector economy.
16
- दो, तीन और चार क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था में आय के चक्रीय प्रवाह की व्याख्या कीजिए।

- Discuss the nature, scope and importance of Macro Economics.
16
- समष्टि अर्थशास्त्र की प्रकृति, क्षेत्र तथा महत्त्व बताइए।

UNIT-II (इकाई-II)

- Critically evaluate Say's law of Market.
16
- से के बाजार नियम की आलोचनात्मक व्याख्या करें।

- Differentiate between Classical and Keynesian theory of Income and Employment.
16
- परम्परावादी तथा केन्स के आय तथा रोजगार सिद्धान्त के बीच तुलना कीजिए।

UNIT-III (इकाई-III)

- What do you mean by Consumption function ? Discuss Keynesian Psychological law of consumption and its implications.
16

उपभोग-फलन से आप क्या समझते हैं? केन्स के उपभोग के मनोवैज्ञानिक नियम की व्याख्या कीजिए। इस नियम के निहितार्थों को भी स्पष्ट कीजिए।

Roll No.

Total Pages : 5

GSM/D-18

866

ECONOMICS

(Macro Economics-I)

Time : Three Hours]

(Maximum Marks : 80

Note : Attempt *five* questions in all. Question No. 1 is compulsory. Select *one* question from any three units and the *fifth* question may be attempted from any unit. All questions carry equal marks.

नोट : कुल पाँच प्रश्न कीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। किन्हीं तीन इकाइयों में से एक-एक प्रश्न का चयन करें, पाँचवाँ प्रश्न किसी भी इकाई से कर सकते हैं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. State whether the following statements are *True* or *False* :
- (a) Theory of National Income comes under the scope of Macro Economics.
 - (b) According to classical Economists, Full Employment is a normal feature.
 - (c) Price level and value of money are positively related.
- Fill in the blanks :*
- (d) Depreciation is in the calculation of GDP.
(included/not included)

866/2.100/KD/281

[P.T.O.
14/12

(e) If $MPC = 0$, then value of Multiplier will be
(1/10).

(f) The rate at which money changes hands is known as
(Elasticity/Velocity of money)

Choose the correct alternative :

(g) MPC is always equal to

- (i) One
- (ii) More than one
- (iii) Zero
- (iv) Less than or equal to one.

(h) If $MEC > R.O.I.$ (Rate of Interest) then Investment will
(under normal conditions)

- (i) Increase
- (ii) Decrease
- (iii) Uncertain
- (iv) Remain constant. (8×2=16)

निम्नलिखित कथन सही है अथवा गलत :

(क) राष्ट्रीय आय का सिद्धान्त समष्टि अर्थशास्त्र के क्षेत्र में शामिल है।

(ख) परम्परावादी अर्थशास्त्रियों के अनुसार, पूर्ण रोजगार एक सामान्य स्थिति है।

(ग) कीमत-स्तर तथा मुद्रा के मूल्य में वृत्तमयक सम्बन्ध है।

रिक्त स्थान भरें :

(घ) GDP (सकल घरेलू उत्पादन) की गणना में मूल्यह्रास को किया जाता है। (सम्मिलित/ज्यम्बिनिन नहीं)

866/2,100/KD/281

2

(ङ) यदि सीमांत उपभोग प्रवृत्ति शून्य है, तो गुणक का मूल्य होगा। (1/10)

(च) जिस दर पर मुद्रा हाथ बदलती है, उसे कहा जाता है। (लोच/मुद्रा की चलन गति)

सही विकल्प चुनें :

(छ) MPC (सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति) हमेशा बराबर होती है

- (अ) एक
- (ब) एक से अधिक
- (स) शून्य
- (द) एक से कम या एक के बराबर।

(ज) यदि MEC (पूँजी की सीमांत कुशलता) $>$ ब्याज की दर, तो (सामान्य परिस्थिति में) निवेश

- (अ) बढ़ेगा
- (ब) घटेगा
- (स) अनिश्चित
- (द) स्थिर रहेगा।

UNIT-1 (इकाई-1)

2. Explain the meaning of Gross Domestic Product (GDP). How it can be measured ? (4+12=16)

सकल घरेलू उत्पाद (GDP) से क्या अभिप्राय है? इसे कैसे मापा जा सकता है?

866/2,100/KD/281

3

[P.T.O.]

3. What is the difference between Micro and Macro Economics. Explain importance and limitations of Macro Economics. (6+10=16)

व्यष्टि तथा समष्टि अर्थशास्त्र में क्या अन्तर है? समष्टि अर्थशास्त्र के महत्व तथा सीमाओं की विवेचना करें।

UNIT-II (इकाई-II)

4. "Supply creates its own demand", discuss the statement. 16
'पूर्ति अपनी मांग का स्वयं निर्माण करती है', इस कथन की व्याख्या कीजिए।

5. Explain Keynesian Theory of Employment. What are its limitations ? (12+4=16)

केन्ज के रोजगार सिद्धान्त की विवेचना कीजिए। इसकी सीमायें बताइए।

UNIT-III (इकाई-III)

6. Discuss different phases of Trade Cycles. How they can be controlled ? 16

व्यापार चक्रों की विभिन्न अवस्थाओं (Phases) का वर्णन करें। इन्हें कैसे नियन्त्रित किया जा सकता है?

7. What is meant by Investment Multiplier ? Discuss its working and limitations. 16

निवेश गुणक से आप क्या समझते हैं? इसकी प्रक्रिया तथा सीमायें बताइए।

UNIT-IV (इकाई-IV)

8. Discuss Keynesian Theory of Liquidity Preference. 16
केन्ज के तरलता अधिमान के सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए।

9. What are the functions of money ? Discuss the importance of money in a modern economy. 16

मुद्रा के क्या कार्य हैं? आधुनिक अर्थव्यवस्था में मुद्रा का महत्व बताइए।

Roll No.

Total Pages : 3

GSM/D-18

871

HEALTH AND PHYSICAL EDUCATION

Paper-Theory

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60

Note : Attempt *one* question each from Unit-I, II, III and IV.

Q. No. 9 (Unit-V) is compulsory.

नोट : प्रत्येक इकाई (इकाई-I से इकाई-IV तक) से एक प्रश्न कीजिए। प्रश्न संख्या 9 (इकाई-V) अनिवार्य है।

UNIT-I (इकाई-I)

1. Discuss the importance of Safety Education. 10

सुरक्षा शिक्षा के महत्त्व पर चर्चा करें।

2. What are the principles of prevention of Sports Injuries ? 10

खेल चोटों की रोकथाम के सिद्धान्त क्या हैं?

UNIT-II (इकाई-II)

3. Explain the modes of transmission of communicable disease. 10

संक्रमणीय बीमारी के संचरण के तरीके का विस्तार करें।

871/4,400/KD/1023

[P.T.O.
30/11

4. Discuss Dengue and Malaria in detail. 10
डेंगू और मलेरिया को विस्तार से बताएं।

UNIT-III (इकाई-III)

5. Explain the importance of balanced diet. 10
संतुलित आहार के महत्त्व का विस्तार करें।
6. Discuss the factors affecting balanced diet. 10
संतुलित आहार को प्रभावित करने वाले कारकों पर चर्चा कीजिए।

UNIT-IV (इकाई-IV)

7. Describe the structure of Heart in detail. 10
विस्तार से दिल की संरचना का वर्णन करें।
8. Explain the effects of exercise on circulatory system. 10
परिसंचरण तंत्र पर व्यायाम के प्रभाव का आकलन करें।

UNIT-V (इकाई-V)

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

9. Answer in short :
- (a) What do you mean by safety education ?
- (b) What are sports injuries ?
- (c) Define Abrasion.

- (d) What are communicable diseases ?

(e) What is HIV and AIDS ?

(f) Define Balanced Diet.

(g) What is Junk Food ?

(h) Write any two functions of heart ?

(i) What are the types of circulations ?

(j) Explain dislocation.

(2×10=20)

संक्षेप में उत्तर दीजिए :

(क) सुरक्षा शिक्षा से आपका क्या मतलब है?

(ख) खेल चोटें क्या हैं?

(ग) घर्षण की परिभाषा दीजिए।

(घ) संक्रमणीय बीमारियां क्या हैं?

(ङ) एच.आई.वी. और एड्स क्या हैं?

(च) संतुलित आहार को परिभाषित करें।

(छ) अस्वास्थ्यकर खाद्य क्या हैं?

(ज) दिल के किन्हीं दो कार्यों को लिखें।

(झ) परिसंचरण के प्रकार क्या हैं?

(ञ) विस्थापन की व्याख्या करें।

Roll No.

Total Pages : 3

GSM/D-18

874

MUSIC (VOCAL)

(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 चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्न करो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

UNIT-I (इकाई-I)

1. Write the detail Introduction of the Rag 'Malkauns'.
राग 'मालकौंस' का विस्तृत परिचय लिखिए।
2. Write the notations of a Druṭ Khyal in any Rag from your syllabus.
अपने पाठ्यक्रम में से किसी भी राग में द्रुत ख्याल की स्वरलिपि सहित लिखिए।
3. Write the notation of a Vilambit Khyal in any Rag from your syllabus.
अपने पाठ्यक्रम में से किसी भी राग में विलम्बित ख्याल की स्वरलिपि सहित लिखिए।

4. Give full description of 'Ada Chautal' and write theka with Dugun and Chougun laya.

आड़ा चौताल का पूर्ण विवरण एकगुन, दुगुन तथा चौगुन सहित लिखिए।

UNIT-II (इकाई-II)

5. Explain the following musical terms :

(a) Dhrupad.

(b) Dhamar.

निम्नलिखित सांगीतिक शैलियों का वर्णन करें :

(क) ध्रुपद।

(ख) धमार।

6. Write the detail about 'Jaties of Raga'.

रागों की जातियों के बारे में विस्तार से लिखिए।

7. Describe the placement of swaras on Shruti according to 'Bharat Muni'.

'भरतमुनि' के अनुसार श्रुति स्वर स्थापना का वर्णन कीजिए।

UNIT-III (इकाई-III)

8. What is the importance of Science for the promotion of Music ? Write in detail.

संगीत के प्रचार में विज्ञान का क्या महत्त्व है? विस्तार से लिखिए।

9. Write the contribution towards music by Pandit Mallikarjun Mansoor.

पं० मल्लिकार्जुन मंसूर के सांगीतिक योगदान का वर्णन कीजिए।

10. Describe the relationship of Music and Science.

संगीत एवं विज्ञान के सम्बन्धों का वर्णन कीजिए।

Roll No.

Total Pages : 3

GSM/D-18

877

MUSIC (INSTRUMENTAL) SITAR

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

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

नोट : प्रत्येक खण्ड से कम से कम एक प्रश्न का चयन कर कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

SECTION--A (खण्ड-अ)

1. Give detailed description of the following ragas :

(a) Jaijaiwanti.

(b) Chhayamat.

(4+4=8)

निम्नलिखित रागों का परिचय विस्तार से लिखें :

(क) जयजयवन्ती।

(ख) छायामत।

2. Write the notation of Masethkani gat in any raga of your course. 8

अपने पाठ्यक्रम के किसी एक राग की मसीतखानी गत लिखिए।

877/1,150/KD/1025

[P.T.O.
30/11

3. Write any *one* of the following talas in different layakaries :

(a) Tivra.

(b) Deepchandi.

8

निम्न में से किसी एक ताल को विभिन्न लयकारियों में लिखिए :

(क) तीव्रा।

(ख) दीपचन्दी।

4. Write the notation of Druv ghat with two Todas in any raga.

8

किसी भी राग और ताल में द्रुत गत को दो तोड़ों सहित स्वरलिपिबद्ध कीजिए।

SECTION-B (छण्ड-ब)

5. Write about the following terms :

(a) Rajakhani ghat.

(b) Gram.

(4+4=8)

निम्नलिखित पदों के बारे में लिखिए :

(क) रजाखानी गत।

(ख) ग्राम।

6. What is Classical music ? Write in your own words.

8

शास्त्रीय संगीत क्या है? अपने शब्दों में लिखें।

877/1,150/KD/1025

2

7. What is Swayambhhu naad ? Describe in detail. 8

स्वयम्भू नाद किसे कहते हैं? विस्तार से लिखें।

SECTION-C (छण्ड-स)

8. Write about the role of "Pt. Pannalal Ghosh" towards Indian music. 8

भारतीय संगीत में 'पं. पन्नालाल घोष' के योगदान के विषय में लिखिए।

9. Write in detail about the historical development of Sitar system. 8

सितार प्रणाली के ऐतिहासिक विकास के बारे में विस्तारपूर्वक वर्णन करें।

10. Write in your own words about the origin and development of Guitar. 8

गिटार के उद्भव एवं विकास के बारे में अपने शब्दों में लिखिए।

877/1,150/KD/1025

3

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 अंक समान हैं।

1. Define Secretary. Explain the types and qualities of a secretary. 16
सचिव शब्द की परिभाषा दीजिए। सचिवों के प्रकार व विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।
2. Explain the Role of a secretary in Educational Society. 16
शैक्षणिक संस्था में सचिव की भूमिका का वर्णन कीजिए।
3. Define Company. Distinguish between Company and Partnership. 16
कम्पनी की परिभाषा दीजिए। कम्पनी तथा साझेदारी में अंतर स्पष्ट कीजिए।
4. What do you understand by private company ? How can a private company be converted into public company. 16
निजी कम्पनी से आप क्या समझते हैं? किस प्रकार एक निजी कम्पनी को सार्वजनिक कम्पनी में परिवर्तित किया जा सकता है?

5. Define Company Secretary. State the qualification and importance of a Company Secretary. 16
कम्पनी सचिव की परिभाषा दीजिए। कम्पनी सचिव की योग्यताओं व महत्त्व का वर्णन कीजिए।
6. State the duties and liabilities of Company Secretary. 16
कम्पनी सचिव के कर्तव्यों व दायित्वों का वर्णन कीजिए।
7. Describe the steps together with documents necessary for the incorporation of a public company. 16
एक सार्वजनिक कम्पनी के लिए उठाए जाने वाले कदमों का आवश्यक प्रलेखों सहित विवेचन कीजिए।
8. What is share capital ? Explain its forms and different methods of alteration of share capital. 16
अंशपूँजी से क्या अभिप्राय है? अंशपूँजी के रूप व अंशपूँजी में परिवर्तन के विभिन्न तरीकों का वर्णन कीजिए।
9. What is the procedure of allotment of shares of a public company limited by shares ? What is the effect of an irregular allotment ? 16
एक अंशों द्वारा सीमित कम्पनी के अंशों की आवंटन विधि क्या है? अनियमित आवंटन का क्या प्रभाव होता है?
10. What do you understand by Transfer of Shares ? What are the restrictions imposed on transfer of shares ? 16
अंशों के हस्तांतरण से आप क्या समझते हैं? अंशों के हस्तांतरण पर क्या प्रतिबन्ध है?

(b) Show that the function given by

$$f(x, y) = \begin{cases} \frac{xy(x^2 - y^2)}{x^2 + y^2}; & \text{if } (x, y) \neq (0, 0) \\ 0 & ; \text{ if } (x, y) = (0, 0) \end{cases}$$

is differentiable at the origin.

2½

UNIT-IV

8. (a) Find the curvature and torsion of the helix

$$x = a \cos t, y = a \sin t, z = at \tan \alpha.$$

2½

(b) If the radius of spherical curvature is constant, prove that the curve lies on a sphere or has a constant curvature.

2½

9. (a) Show that the locus of the centre of curvature of a curve is an evolute only when the curve is a plane curve. 2½

(b) The normal at any point P of the ellipsoid

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1 \text{ meets the co-ordinate planes in } G_1,$$

G_2, G_3 . Show that the ratio $PG_1 : PG_2 : PG_3$ is constant. 2½

Roll No.

Total Pages : 4

GSM/D-18

898

MATHEMATICS

(Advanced Calculus)

Paper : BM-231

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 27

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

Compulsory Question

1. (a) Show that $f(x) = x^2$ is uniformly continuous on $[-1, 1]$. 1½

(b) Write the statement of Taylor's theorem with Lagrange's form of remainder. 1

(c) Evaluate $\lim_{x \rightarrow a} \frac{\log(x-a)}{\log(e^x - e^a)}$. 1

(d) If $u = \tan^{-1} \frac{x^3 + y^3}{x - y}$, prove that $x \frac{\partial u}{\partial x} + y \frac{\partial u}{\partial y} = \sin 2u$. 1½

(e) Give the statement of Young's theorem. 1

(f) Define Curvature and Torsion. 1

UNIT-I

2. (a) Every function defined and continuous on a closed interval attains its bounds in that interval. 2½
- (b) Show that there is no real number k for which the equation $x^3 - 3x + k = 0$ has two distinct roots in $[0, 1]$. 2½

3. (a) Show that for every value of x ,

$$\sin x = x - \frac{x^3}{3!} + \frac{x^5}{5!} - \dots + (-1)^{n-1} \frac{x^{2n-1}}{(2n-1)!} + (-1)^n \frac{x^{2n}}{(2n)!} \sin \theta x, \quad 0 < \theta < 1. \quad 2½$$

- (b) If $\lim_{y \rightarrow 0} \frac{re^y - q \cos y + pe^{-y}}{y \tan y} = 3$; find the values of p, q and r . 2½

UNIT-II

4. (a) Find the value of the parameter n so that $V = r^n (3 \cos^2 \theta - 1)$ satisfies

$$\frac{\partial}{\partial r} \left(r^2 \frac{\partial V}{\partial r} \right) + \frac{1}{\sin \theta} \frac{\partial}{\partial \theta} \left(\sin \theta \frac{\partial V}{\partial \theta} \right) = 0. \quad 2½$$

- (b) Show that the function $f : \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$ defined by

$$f(x, y) = \begin{cases} xy \frac{x^2 - y^2}{x^2 + y^2}; & (x, y) \neq (0, 0) \\ 0 & ; \quad \text{otherwise} \end{cases}$$

is continuous at $(0, 0)$. 2½

5. (a) If $v = \sin^{-1} \frac{x + 2y + 3z}{\sqrt{x^8 + y^8 + z^8}}$, show that

$$x \frac{\partial v}{\partial x} + y \frac{\partial v}{\partial y} + z \frac{\partial v}{\partial z} + 3 \tan v = 0. \quad 2½$$

- (b) Expand $\tan^{-1} y/x$ in the neighbourhood of $(1, 1)$ by Taylor's theorem as far as terms of second degree. 2½

UNIT-III

6. (a) If f_x, f_y, f_{yx} all exist in the neighbourhood of the point (a, b) and f_{yx} is continuous at the point (a, b) , then $f_{xy}(a, b)$ also exists at (a, b) and $f_{xy}(a, b) = f_{yx}(a, b)$. 2½
- (b) Show that the rectangular solid of maximum volume that can be inscribed in a given sphere is a cube. 2½

7. (a) Examine the function $f(x, y) = x^3 + y^3 - 63(x + y) + 12xy$ for maxima and minima. 2½

(b) Solve the equation $\frac{\partial u}{\partial t} = c^2 \frac{\partial^2 u}{\partial x^2}$, ($0 < x < 1$), $t > 0$,

subject to the conditions $u(0, t) = u(1, t) = 0$ and $u(x, 0) = 5 \sin 2\pi x$. 2½

9. (a) Solve the two-dimensional Laplace equations, i.e.,

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = 0 \text{ by method of separation of variables.}$$

Give all possible solutions. 2½

- (b) Find the solution of Wave equation $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} = \frac{1}{c^2} \frac{\partial^2 u}{\partial t^2}$ for

$$\text{which } u(0, t) = u(a, t) = 0, \left[\frac{\partial u}{\partial t} \right]_{t=0} = 0 \text{ and}$$

$$u(x, 0) = u_0 \sin^3 \left(\frac{\pi x}{a} \right). \quad 2½$$

GSM/D-18

899

MATHEMATICS

(Partial Differential Equations)

Paper : BM-232

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 26

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

Compulsory Question

1. (a) Find the differential equation by eliminating the arbitrary

constants λ and Λ from the equation $z = A e^{-\lambda^2 t} \cos \lambda x$. 1

- (b) Examine whether the equations

$$\frac{\partial z}{\partial x} = x - \frac{y}{x^2 + y^2} \quad \text{and} \quad \frac{\partial z}{\partial y} = y + \frac{x}{x^2 + y^2}$$

are compatible or not. 1

- (c) Classify the differential equation

$$2 \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} - 2 \frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} + 5 + \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = 0. \quad 1$$

- (d) Write two-dimensional Wave and Harmonic equations. 1

- (e) Find the real characteristics of the equation

$$\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} + 4 \frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} + 4 \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = 0. \quad 2$$

UNIT-I

2. (a) Find the differential equations of all planes which are at a constant distance 'a' from the origin. 2½
 (b) Solve the following partial differential equation :
 $(x^2 - y^2 - yz)p + (x^2 - y^2 - 2x)q = z(x - y).$ 2½
3. (a) Find the complete integral of $p = (qy + z)^2$ by using Charpit's method. 2½
 (b) Find the complete integral of $p_1^3 + p_2^2 + p_3 = 1$ by using Jacobi's method. 2½

UNIT-II

4. (a) Solve $(D^3 + D^2D' - DD'^2 - D'^3)z = e^x \cos 2y.$ 2½
 (b) Solve
 $(3D^2 - 2DD'^2 + D - 1)z = 4e^{x+y} \cos (x + y).$ 2½
5. (a) Solve the equation

$$x^2 \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} + 2xy \frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} + y^2 \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} - nx \frac{\partial z}{\partial x} - ny \frac{\partial z}{\partial y} + nz = x^2 + y^2. \quad 2½$$

899/4,350/KD/119 2

- (b) Find the general solution of the partial differential equation $(D^2 - D' - 1)z = x^2y.$ 2½

UNIT-III

6. (a) Classify and reduce the equation
 $\frac{\partial^2 z}{\partial y^2} - \frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} + \frac{\partial z}{\partial x} - \frac{\partial z}{\partial y} \left(1 + \frac{1}{x}\right) + \frac{z}{x} = 0$
 to Canonical form. 2½
 (b) Solve $t - r \sec^4 y = 2q \tan y$ using Monge's method. 2½
7. (a) Reduce the equation

$$x^2 \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} + 2xy \frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} + y^2 \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = 0$$

to Canonical form and hence solve it. 2½

- (b) Solve
 $2pr + 2qr - 4pq(r - s^2) = 1.$ 2½

UNIT-IV

8. (a) Find the solution of the equation $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} = \frac{\partial^2 z}{\partial y^2}$ subject to

the conditions $z(x, 0) = \sin x$ and $\left[\frac{\partial z}{\partial y}\right]_{y=0} = \cos x.$

899/4,350/KD/119 3

2½
[P.T.O.]

GSM/D-18**900****MATHEMATICS**

(Statistics)

Paper : BM-233

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 27

Note : Attempt *five* questions in all. Select *one* question each from Unit-I to Unit-IV while Q. No. 9 (Unit-V) is compulsory.

UNIT-I

1. (a) Three forces P, Q, R acting at a point O are in equilibrium and the angle between P and Q is double the angle between P and R. Show that $R^2 = Q(Q - P)$. 2½

- (b) Two unlike parallel forces P and Q ($P > Q$) act at A and B respectively. If P and Q are both increased by x, show that the resultant will move through a distance

$$\frac{xAB}{P - Q} \quad 2½$$

2. (a) Three forces P, 2P, 3P act along the sides AB, BC, CA of an equilateral triangle ABC. Find the magnitude and direction of their resultant. Also, find the point D in which the line of action meets BC. 2½

- (b) The moment of force F acting through the origin and a couple acting in the plane of rectangular axes, about three points (1, 0), (0, 1), (1, 2) are 0, 1, 1 unit respectively. Find the force in magnitude and direction, and also the moment of the couple. 2½

UNIT-II

3. A uniform rod AB, movable about a hinge at A rests with one end in contact with a smooth wall. If θ be the inclination of the rod to the vertical, prove that the reaction at the hinge is $\frac{1}{2}W\sqrt{3 + \sec^2 \theta}$, where W is the weight of rod. 5

4. Find the centre of gravity of the area of position of the curve $y^2(2a - x) = x^3$ and its asymptotes whose equation is $x = 2a$. 5

UNIT-III

5. A solid hemisphere is supported by a string fixed to a point on its rim and to a point on a smooth vertical wall with which the curved surface is in contact. If θ and ϕ are the inclinations of the string and the plane base of the hemisphere to the vertical, show that $\tan \phi = \frac{3}{8} + \tan \theta$. 5

6. A force F acts along the axis of x and a force nF along a straight line intersecting the axis of z at a distance c from the origin and parallel to the plane xy. Show that as this straight line turns round the axis of z, the central axis of the forces generates the surface

$$[n^2x^2 + (n^2 - 1)y^2](c - z)^2 = z^2x^2. \quad 5$$

UNIT-IV

7. A system of forces given by $\langle X, Y, Z; L, M, N \rangle$ is replaced by two forces, one acting along the axis of y and another force. Find the magnitude of the forces and also find the equation of line of action of second force. 5

900/4,350/KD/1374 2

8. Show that a given system of forces can be replaced by two forces, equivalent to the given system, in an infinite number of ways and that the tetrahedron formed by the two forces is of constant volume. 5

UNIT-V

(Compulsory Question)

9. (a) Find the centre of gravity of a uniform parallelogram lamina. 2
 (b) The resolved part of a force F in a direction is $\frac{\sqrt{3}}{2}F$. Find its inclination with the force. Also find the other resolved part.
 (c) Forces of 9, 12, 17 kg-wt act along BC, CA, AB, the sides of a triangle 3, 4, 5 mt respectively. Show that their resultant is a single force acting parallel to AB, and find its magnitude.
 (d) Define Friction.

900/4,350/KD/1374 3

(h) Who is related with Utilitarianism ?

- (i) Bentham.
- (ii) Mill.
- (iii) Both.
- (iv) None of these.

(8×2=16)

उपयोगितावाद से सम्बन्धित कौन है?

- (क) बेंथम
- (ख) मिल
- (ग) दोनों
- (घ) कोई नहीं।

Roll No.

Total Pages : 6

GSM/D-18

910

POLITICAL SCIENCE

(Western Political Thinkers)

Option – (i)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

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

1. Discuss the main features of Plato's ideal state. 16

प्लेटो के आदर्श राज्य की मुख्य विशेषताओं का वर्णन करें।

2. Critically analyse Aristotle's theory of Distributive justice. 16

अरस्तू के वितरणात्मक न्याय के सिद्धान्त की आलोचनात्मक समीक्षा कीजिए।

3. Discuss St. Augustine's views on state. 16

सेंट ऑगस्टाइन के राज्य सम्बन्धी विचारों का वर्णन करें।

4. Machiavelli was a realist thinkers. Discuss. 16

मैकियावेली एक यथार्थवादी विचारक थे, व्याख्या करें।

5. Explain the main features of Locke's political philosophy.

16

लॉक के राजनीतिक दर्शन की मुख्य विशेषताओं का वर्णन करें।

6. Critically discuss Rousseau's theory of General Will. 16

रूसो के सामान्य इच्छा के सिद्धांत की आलोचनात्मक व्याख्या करें।

7. Critically discuss Bentham's theory of Utilitarianism. 16

बेन्थम के उपयोगितावाद की आलोचनात्मक व्याख्या करें।

8. How far did Mill improve the principles of Benthamite Utilitarianism? 16

मिल ने बेन्थम के उपयोगितावाद के सिद्धांतों में क्या सुधार किए।

9. Objective Type Questions :

वस्तुनिष्ठ (बहुवैकल्पिक) प्रश्न :

(a) Who said, "Man is a Political Animal" ?

(i) Locke

(ii) Sukrat

(iii) Plato

(iv) Aristotle.

"मनुष्य एक राजनीतिक प्राणी है" ये किसने कहा?

(क) लॉक

(ख) सुकरात

(ग) प्लेटो

(घ) अरस्तू।

(b) Who is the writer of the book *The Prince* ?

(i) Marx

(ii) Hobbes

(iii) Machiavelli

(iv) Rousseau.

'द प्रिंस' नामक पुस्तक के लेखक कौन हैं?

(क) मार्क्स

(ख) हाब्स

(ग) मैकियावेली

(घ) रूसो।

(c) Plato was :

(i) Roman philosopher

(ii) Indian philosopher

(iii) Greek philosopher

(iv) American philosopher.

प्लेटो था :

(क) रोमन दार्शनिक

(ख) भारतीय दार्शनिक

(ग) यूनानी दार्शनिक

(घ) अमेरिकन दार्शनिक।

(d) Who gave the theory of 'Social Contract' ?

- (i) Rousseau.
- (ii) Mill.
- (iii) Bentham.
- (iv) Marx.

सामाजिक समझौते का सिद्धांत किसने दिया ?

- (क) रूसो
- (ख) मिल
- (ग) बेंथम
- (घ) मार्क्स।

(e) Who is the writer of the book *Two Treatises on Govt* ?

- (i) Hobbes
- (ii) Locke
- (iii) Rousseau
- (iv) Plato.

'दू ट्रीटिज ऑन गवर्नमेंट' नामक पुस्तक के लेखक कौन हैं ?

- (क) हाब्स
- (ख) लॉक
- (ग) रूसो
- (घ) प्लेटो।

(f) Who said that only Church can liberate the soul?

- (i) Plato
- (ii) Gandhi
- (iii) Mill
- (iv) Saint Augustine.

वे किसने कहा कि सिर्फ चर्च ही आत्मा को मुक्ति दे सकता है ?

- (क) प्लेटो
- (ख) गांधी
- (ग) मिल
- (घ) संत अगस्टाइन।

(g) Who is the writer of *On Liberty* ?

- (i) Mill.
- (ii) Marx.
- (iii) Lenin.
- (iv) Bentham.

'ऑन लिबर्टी' के लेखक कौन हैं ?

- (क) मिल
- (ख) मार्क्स
- (ग) लेनिन
- (घ) बेंथम।

9. (a) Show that the radius R of the spherical curvature is given by $R^2 = \rho^4 \sigma^2 (\rho''')^2 - \sigma^2$. 4
- (b) Find the involute of a circular helix $x = a \cos u$, $y = a \sin u$, $z = bu$. 4

Roll No.

Total Page

GSM/D-18

9

ADVANCED CALCULUS

Paper : BM-231

Time : Three Hours

[Maximum Marks

Note : Attempt five questions in all. Q. No. 1 is compulsory. Select one question from each unit.

Compulsory Question

1. (a) Examine for extreme value : $x^2 + y^2 + 8x + 15$.
- (b) Show that $f(x) = x^2$ is uniformly continuous on $[0, \infty)$.
- (c) If $z = 5x^2 + 2xy + 4y^2$ then verify $\frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} = \frac{\partial^2 z}{\partial y \partial x}$.
- (d) Find the equation of tangent line at the point $t = 1$ on the curve $x = 3 + t$, $y = -t^2$, $z = 3 + t^2$.

UNIT-I

2. (a) Verify Rolle's theorem for $f(x) = x(x-4)^2$ in the interval $[0, 4]$.

(b) Using Lagrange's Mean value theorem, prove that

$$x - \frac{x^2}{2} < \log(1+x) < x - \frac{x^2}{2(1+x)}, \quad x > 0.$$

3. (a) Evaluate

$$\lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{1}{x^2} - \cot^2 x \right). \quad 4$$

- (b) Find the value of 'a' and 'b' so that

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x(1 + a \cos x) - b \sin x}{x^3} = 1, \quad 4$$

UNIT-II

4. (a) Show that the following function is discontinuous at $(0, 0)$:

$$\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} \frac{xy^3}{x^2 + y^6}, \quad (x, y) \neq (0, 0). \quad 4$$

- (b) If $u = \log(\sqrt{x} + \sqrt{y})$, prove that $x \frac{\partial u}{\partial x} + y \frac{\partial u}{\partial y} = \frac{1}{2}$. 4

5. (a) Expand $\cos(x + h)(y + k)$ by Taylor's theorem as far as terms of second degree. 4

- (b) If $z = u^2 + v^2 + w^2$, where $u = ye^x$, $v = xe^{-y}$, $w = \frac{y}{x}$;

$$\text{find } \frac{\partial z}{\partial x} \text{ and } \frac{\partial z}{\partial y}. \quad 4$$

UNIT-III

6. (a) If $f: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$ be a function such that both f_x and f_y are differentiable at a point (a, b) of the domain, then $f_{xy}(a, b) = f_{yx}(a, b)$. 4

- (b) Show that the function

$$f(x, y) = \begin{cases} \frac{x^2 y^2}{x^4 + y^4}, & (x, y) \neq (0, 0) \\ 0, & (x, y) = (0, 0) \end{cases}$$

is not differentiable at the origin. 4

7. (a) A rectangular box, open at the top is to have a volume of $\frac{27}{2}$ cubic feet. Find the dimensions of the box requiring least material for construction. 4
- (b) Find the minimum value of the function $x^2 + y^2 + z^2$ subject to the condition $ax + by + cz = p$. 4

UNIT-IV

8. (a) For the curve $x = 3t$, $y = 3t^2$, $z = 2t^3$, show that any plane meets it in three points, and find the equation of osculating plane at $t = t_1$. 4
- (b) Find the curvature and torsion of the helix $x = a \cos t$, $y = a \sin t$, $z = at \tan \alpha$. 4

(b) For the partial differential equation

$$2 \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} - 2 \frac{\partial^2 u}{\partial x \partial y} + 5 \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = 0$$

determine whether real characteristics exist.

9. (a) Solve the one-dimensional heat equation $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} = \frac{1}{c^2} \frac{\partial u}{\partial t}$

with boundary conditions $u(0, t) = u(1, t) = 0$ and

$$\lim_{t \rightarrow \infty} u(x, t) = 0.$$

- (b) Solve the equation $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = 0$ subject to conditions

$$u(0, y) = u(\pi, y) = 0 \quad \forall y \in \mathbb{R}$$

$$u(x, 0) = k, \quad 0 < x < \pi$$

$$\text{and } u(x, \infty) = 0, \quad 0 < x < \pi.$$

Roll No.

Total Pages

GSMD-18

92

MATH/MATICS

(Partial Differential Equations)

Paper : BM-232

Time : Three Hours]

[Maximum Marks

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

Compulsory Question

1. (a) Obtain a partial differential equation by eliminating arbitrary functions from $z = f\left(\frac{y}{x}\right)$

- (b) Examine the compatibility of system of partial differential equations

$$p = 2x + 18y - 1$$

$$q = 9x + 11y - 2.$$

- (c) Write one-dimensional wave equation and 1 dimensional heat equation.

- (d) Classify the partial differential equation

$$2 \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} - x^2 \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = 0, x \neq 0.$$

- (e) Solve

$$(D^2 + 2DD' + D'^2)z = 0.$$

SECTION-I

2. (a) Solve $(x^2 - y^2)p + (y^2 - zx)q = z^2 - xy$. 4
- (b) Solve the partial differential equation $p^3 + q^3 - 3pqz = 0$. 4
3. (a) Find the complete integral of equation $z^2 = 1 + q^2 + p^2$ by using Charpit's method. 4
- (b) Find the complete integral of $x_3^2 p_1^2 p_2^2 p_3^2 + p_1^2 p_2^2 - p_3^2 = 0$ by Jacobi's method. 4

SECTION-II

4. (a) Solve $(D^2 + DD' + D' - 1)z = \cos(x + 2y) + e^y$. 4
- (b) Solve $(D^2 - DD' - 2D^2 + 2D + D^2')z = e^{2x+3y} + xy + \sin(2x + y)$. 4
5. (a) Solve $(D^3 - 7DD^2 - 6D^3)z = x^2 + yx^2 + y^3 + \cos(x - y)$. 4
- (b) Solve $(3D^2 - 2D^2 + D - 1)z = 4e^{x+y} \cos(x + y)$. 4

SECTION-III

6. (a) Classify and reduce the equation $y^2 \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} + x^2 \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = 0$ to Canonical form. 4
- (b) Solve $2s + (pr - s^2) = 1$. 4
7. (a) Classify and reduce the equation $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} - 4 \frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} + 13 \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} - 9 \frac{\partial z}{\partial y} = 0$ to Canonical form. 4

- (b) Solve $r + 3s + t + (pr - s^2) = 1$. 4

SECTION-IV

8. (a) Solve the Cauchy problem for the equation $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} - 1 \frac{\partial^2 z}{\partial x \partial t} + \frac{\partial^2 z}{\partial t^2} = 0, c > 0$ subject to conditions $z(x, 0) = f(x)$ and $\left[\frac{\partial z}{\partial t} \right]_{t=0} = g(x)$. 4

Roll No.

Total Pages : 3

GSM/D-18

925

MATHEMATICS

(Statics)

Paper : BM-233

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note : Attempt *five* questions in all. Select *one* question each from Unit-I to Unit-IV while Q. No. 9 (Unit-V) is compulsory.

UNIT-I

1. (a) Two forces P and Q have a resultant R. If force P be increased, then the new resultant bisects the angle between P and Q. Find the increase in P. 4
- (b) Two like parallel forces P and Q act at given points. If Q be changed to P and P be changed to R, the line of action of the resultant is same. Show that $R = P^2/Q$. 4
2. (a) Forces F, 2F, 3F, 4F act along the sides AB, BC, CD, DA of a square ABCD. Find the magnitude and direction of their resultant. Also find the point E in which the line of action meets CD. 4
- (b) The moment of force F acting through the origin and a couple acting in the plane of rectangular axes, about three points (1, 0), (0, 1), (1, 2) are 3, 4, unit respectively. Find the force in magnitude and direction and also the moment of the couple. 4

UNIT-II

3. Two uniform rods AB, BC of length $2a$, $2b$ respectively are rigidly joined at B and are suspended freely from A. If they rest inclined at an angle θ , ϕ respectively to the vertical, prove that $\frac{\sin \theta}{\sin \phi} = \frac{b^2}{a(a+2b)}$. 8

4. Find the position of C.G. of arc of the curve $x = a(\theta + \sin \theta)$; $y = a(1 - \cos \theta)$ which lies in the positive quadrant. 8

UNIT-III

5. A solid hemisphere is supported by a string fixed to a point on its rim and to a point on a smooth vertical wall with which the curved surface is in contact. If θ and ϕ are the inclinations of the string and the plane base of the hemisphere to the vertical, show that $\tan \phi = \frac{3}{8} + \tan \theta$. 8

6. Equal forces act along two perpendicular diagonals of opposite faces of a cube of side a . Show that they are equivalent to a single force R acting along a line through the centre of the cube and a couple $\frac{1}{2}aR$ with the same line for axis. 8

UNIT-IV

7. To show that a given system of forces can be replaced by two forces, equivalent to the given system, in an infinite number of ways and that the tetrahedron formed by the two forces is of constant volume. 8

8. A system of forces given by $\langle X, Y, Z; L, M, N \rangle$ is replaced by two forces, one acting along the axis of y and another force. Find the magnitude of the forces and also find the line of action of the 2nd force. 8

UNIT-V (Compulsory Question)

9. Attempt all the following :
- (a) Define Angle of friction and Co-efficient of friction. 2
 - (b) Find the components of a force F along two directions making angles 45° and 30° with it on opposite sides. 2
 - (c) Find the centre of gravity of a thin uniform rod. 2
 - (d) Define Equivalence of two couples. 1
 - (e) Define Wrench. 1

Roll No.

Total Pages : 3

GSM/D-18

9300

PHYSICS

(Computer Programming and Thermodynamics)

Paper – V (PH-301)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note : Attempt any *five* questions. Question No. 1 is compulsory

Select *one* question from each Unit. All questions carry equal marks. Non-programmable calculator is allowed.

Compulsory Question

1. (a) Convert the 18 and 424 decimal numbers into binary equivalents. (2)
- (b) What are built-in functions? (2)
- (c) What is phase diagram and triple point on it? (2)
- (d) Is it possible to realize the process of reversibility in actual practice? Explain it. (2)

UNIT-1

2. What are basic component of computer? Explain function of each. (8)
3. (a) Define flow chart. Explain the available symbols in drawing flow function of each. (4)
- (b) Explain GOTO and DO Statements with suitable examples. (4)

9300, GSM/D/205

[P.T.O.
35/11

UNIT-II

4. Write an algorithm flow chart and FORTRAN program for evaluation of average, standard deviation using array variables. (8)
5. Find out the roots of a quadratic equation with the help of developing algorithm, flow chart and FORTRAN program. (8)

UNIT-III

6. (a) Explain the absolute temperature scale. Why is it taken a standard scale? Give the idea of absolute zero on it. (5)
- (b) One gram mole of a gas expands isothermally to twice its initial value. Calculate the change in entropy when $R = 8.31 \text{ J/mole}\cdot\text{K}$. (3)

7. (a) Define third law of thermodynamics. Derive Clausius second latent heat equation. Enumerate Significance of this equation. (5)
- (b) Find out increase in entropy of 2g mole of copper when it is heated at constant pressure from 400K to 1200 K. For copper $C_p = (6.2+0.0017T) \text{ cal per mole}\cdot\text{K}$. (3)

UNIT-IV

8. (a) Explain the four thermodynamical functions. (4)
- (b) From Maxwell's thermodynamical relations derive $C_p - C_v = TR\alpha^2 V$. C_p and C_v have their usual meaning. α = bulk modulus of elasticity V = coefficient of volume expansion and V = specific volume. (4)
9. (a) Explain adiabatic demagnetization. How this phenomena was used experimentally to achieve temperature towards absolute zero? (6)
- (b) Find out the drop in temperature produced by adiabatic throttling process in case of oxygen, when the pressure is reduced by atmosphere. Initial temperature of the gas is 27°C . Given, van der Waals' constant $a = 13.3 \times 10^{-2} \text{ Nm}^2/\text{mole}^2$, $b = 31.2 \times 10^{-6} \text{ m}^3/\text{mole}$, $R = 8.3 \text{ JN}^{-1} \text{ mole}^{-1}$ and $C_p = 3.5R$. (2)

Roll No.

Total Pages : 3

GSM/D-18

931

PHYSICS

(Waves and Optics-I)

Paper-VI

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

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

Compulsory Question

1. (a) The intensity of light emerging from one slit in a Young's Double slit interference set-up is four times that of the other. Calculate the ratio of the maximum intensity to minimum intensity in the fringe pattern. 2
- (b) How localised fringes are observed in Michelson's interferometer ? 2
- (c) A zone plate has multiple focii. Explain. 2
- (d) What do you mean by Rayleigh's criterion of resolution ? 2

UNIT-I

2. (a) Derive the conditions of maxima and minima in Young's Double slit interference experiment. 5
- (b) Discuss the conditions to produce good and sustained interference pattern. 3

3. What is Fresnel's Biprism ? How is it used to produce coherent sources ? Show that fringes produced in Fresnel's biprism are different from the fringes produced in Lloyd mirror experiment. 3

UNIT-II

4. (a) What are Newton's Rings ? Explain its formation and derive the formula to find the wavelength of light used using Newton's rings. 6
(b) Newton's rings are observed with a planoconvex lens in contact with a glass plate. The radius of first bright ring is 1 mm. If the radius of convex surface is 4 metre's what is the wavelength of light used ? 2

5. Describe Michelson's Interferometer. Explain its principle and working. How will you use it to find the wavelength of light used ? 8

UNIT-III

6. Explain the rectilinear propagation of light using the theory of Fresnel's Half period elements. 8
7. (a) Explain the working of a zone plate as a convex lens. 3
(b) Discuss the diffraction pattern produced by a wide aperture rectangular slit. 5

UNIT-IV

8. (a) Discuss Fraunhofer diffraction at a single slit. Describe the intensity distribution in diffraction pattern due to single slit analytically. 6
(b) Discuss the factors on which dispersive power of a grating depends. 2
9. Discuss the diffraction at N slits by finding the position and intensities of maxima and minima. 8

GSN/MD-18

932

CHEMISTRY

(Inorganic Chemistry)

Paper : VIII CH-201

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 32

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

Compulsory Question

1. (a) Write the electronic configuration of Cu and Cu^+ .

(b) Which of the following pairs of atoms have the most similar ionic radii?

(i) Ti, Zr.

(ii) Cr, Mo

(iii) Mo, W

(iv) Ni, Pb.

(c) Name a transition metal which is liquid at room temperature.

(d) Give an example of protic solvent.

(e) AgCl is soluble in liquid _____ but insoluble in water.

(f) The total number of metal-metal bonds present in Fe_2Cl_6 are _____.

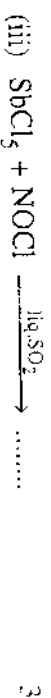
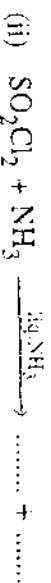
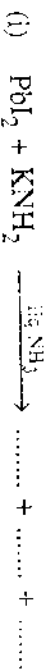
(g) Name the platinum group metals.

(h) What is Ziegler-Natta catalyst ? (1×8)

9. (a) Acetamide behaves as weak base in aqueous solution but shows acidic properties in liquid NH_3 . 2

(b) Why solubility of I_2 in liquid SO_2 increases by addition of KI in it ? 1

(c) Complete the following reactions :



SECTION-A

2. (a) Ionisation energies of 3d elements do not vary much with increasing atomic number. Explain. 2
(b) Write IUPAC name of $\text{Ni}(\text{CO})_4$ and explain its structure. 3
(c) Why the salts of Zn are generally white? 1
3. (a) Why Cu, Ag, Au form most of the compounds in +2, +1, +3 oxidation states respectively? 3
(b) Will Cu^+ undergo disproportionation in aqueous medium? Standard reduction potentials are 0.158 V for Cu^{+2} to Cu^+ and 0.522 V for Cu^+ to Cu. 3
4. (a) Calculate spin only magnetic moment of Ni^{+2} in $[\text{Ni}(\text{H}_2\text{O})_6]^{+2}$. 2
(b) Justify the statements :
(i) The complexes of first transition series are mainly high spin while those of second and third transition series are low spin. 2
(ii) Transition elements in zero or low oxidation state form complexes with ligands like CO, NO, PR_3 etc. 2
5. (a) Which of the following has higher value of electronegativity? Explain why.
 Ni(II) in sp^3 hybridised tetrahedral complex $\text{NiCl}_2(\text{PPh}_3)_2$.

OR

- Ni(II) in sp^3d^2 hybridised octahedral complex $\text{Ni}(\text{acac})_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. 2
- (b) Why W is used for making filament in electric bulb? 2
(c) Explain : Fe is a transition element but K is a representative element. 2

SECTION-B

6. (a) Why do tetrahedral complexes do not show geometrical isomerism? 2
(b) Discuss the structure of ethylenediamine-tetraacetate ligand showing its donor sites. Draw the structure of $[\text{Co}(\text{EDTA})]^{-1}$ ion also. 3
(c) Give IUPAC name of $[\text{Co}(\text{NH}_3)(\text{H}_2\text{O})_2\text{Cl}]^+$ ion. 1
7. (a) What are chelates? Discuss the factors which affect the stability of chelates. 3
(b) Write on the following :
(i) Ionisation isomer of $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5\text{Br}]\text{SO}_4$.
(ii) Coordination isomer of $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4][\text{PtCl}_4]$.
(iii) Optical isomer of $[\text{Co}(\text{en})_2\text{Cl}_2]^+$. 3
8. (a) Explain that SO_2 acts both as Lewis acid and base. 2
(b) In aqueous solution, Na liberates H_2 gas but is stable in NH_3 solution. Discuss. 2
(c) Define non-coordinating solvents with examples. 2

8. (a) How can Distribution law be applied to confirm the formation of complex KI_3 according to the following equilibrium ?



- (b) The equilibrium constant K_p for a reaction at 600 K and 620 K are 1×10^{-12} and 5×10^{-12} respectively. Calculate ΔH for the reaction assuming that it remains constant in the above temperature range.

9. (a) In order to extract a solute X from its solution in a solvent A by means of a solvent B when both A and B are immiscible, explain as to why it is always advised to use small lots of the solvent B at a time. Derive the necessary relation.

- (b) Derive the following equation :

$$\frac{d \ln K_p}{dT} = \frac{\Delta H^\circ}{RT^2}$$

where the symbols have their usual meaning.

Roll No.

Total Pages :

GSMD-18

03

CHEMISTRY

(Physical Chemistry)

Paper-IX (CH-202)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 3

Note : Attempt/five questions in all. Question No. 1 is compulsory.

Select two questions from each section. Use of log table and Non-programming calculator is allowed.

Compulsory Question

1. (a) What is the difference between extensive and intensive properties? Give example of each of them.
- (b) Define Joule-Thomson coefficient. What is the value of Joule-Thomson coefficient for ideal gas ?
- (c) What is meant by Thermal, Mechanical and Chemical equilibrium ?
- (d) What are the conditions under which the Nernst Distribution law is applicable ?
- (e) What happens to the concentration of different reactants and products after the equilibrium is attained? Give reason.
- (f) Define the term Chemical Potential. Write an expression for it.

SECTION-A

2. (a) Show that for adiabatic expansion of an ideal gas, $PV^\gamma = \text{Constant}$. 3
 (b) Calculate the maximum work which can be obtained by the isothermal and reversible expansion of 1 mole of ideal gas from 2.24 litres to 22.4 litres at 273 K. 2
 (c) What is the main difference between an Open, Closed and Isolated system? 1
3. (a) How can the reversible and isothermal expansion of an ideal gas be brought about? Derive an expression for the work of expansion of such a process. 3
 (b) Justify that for a given change of volume, work done by a system is the maximum work if the process is carried out reversibly and the work required to reverse the process is the minimum work. 2
 (c) What is the change in internal energy and enthalpy when an ideal gas expands isothermally and reversibly? 1
4. (a) What is Joule-Thomson effect? Derive $(\partial T/\partial P)_H$ for the process, enthalpy of the system remains constant. 2
 (b) State First law of thermodynamics in two different ways. Derive its mathematical formulation. 2
 (c) Briefly explain the terms Enthalpy and Heat Capacity. 2
5. (a) Derive expressions for molar heat capacities C_p and C_v in terms of internal energy change and enthalpy change and hence show that $C_p - C_v = R$ for one mole of ideal gas. 4

9546900 KD 158

2

- (b) If pressure, volume and temperature of one mole of a gas are related as $(P + a/V^2) V = RT$, show that
 (i) P is a state function, 2
 (ii) dP is an exact differential. 2
- (c) What do you understand by 'Inversion Temperature'? 1

SECTION-B

6. (a) Explain how distribution law can be applied to determine the degree of hydrolysis of aniline hydrochloride. 3
 (b) Derive the following equation for vapour equilibrium : 2

$$\ln \left(\frac{P_1}{P_2} \right) = \frac{\Delta H_{vap}}{R} \left(\frac{1}{T_2} - \frac{1}{T_1} \right)$$
 where the symbols have their usual meanings. 1
7. (a) For the gaseous reaction 1

$$aA + bB \rightleftharpoons mM + nN$$
 derive the following relationship : 2

$$\frac{\frac{\partial \ln K_p}{\partial T}}{K_p} = \frac{\Delta H}{RT^2}$$
 (b) The value of equilibrium constant K_p for the reaction 2

$$N_2O_4 \rightleftharpoons 2NO_2$$
 at 25°C is 0.14. Calculate standard free energy ΔG° for the reaction. 1½
 (c) Define Nernst Distribution Law. Derive the law thermodynamically. 2½

9546900 KD 158

3

[P.T.O.]

(b) How will you prepare Benzoic acid from Ethyl benzene ?

(c) Explain why Butadiene shows higher value of λ_{max} for $\pi \rightarrow \pi^*$ transition than Ethylene.

Roll No.

Total Pages :

CSMD-18

CHEMISTRY

(Organic Chemistry)

Paper-(CH-203)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks :

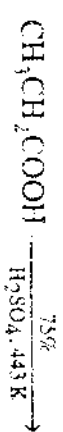
Note : Attempt five questions in all. Q. No. 1 is compulsory. Select any two questions from Section A and two questions from Section B.

Compulsory Question

1. (a) How will you distinguish between propane 1,2 diol and propane 1,3 diol using HIO_4 ?
- (b) What happens when phenol reacts with Benzene diazonium chloride at pH $\sim 9 - 10$?
- (c) Carboxylic acids do not give characteristic reactions of carbonyl group. Explain.
- (d) How will you distinguish between *cis* and *trans* isomers by U.V. spectroscopy ?

SECTION-A

2. (a) Complete the reaction and give its mechanism.



- (b) How does Glycerol react with oxalic acid at 353 K ? 1
(c) Unlike ethers, epoxides are highly reactive. Give suitable examples. 2½

3. (a) Give the mechanism of acid catalysed ring opening of epoxides. 2

- (b) Why phenols are more acidic than alcohols ? Explain. 2

- (c) Why phenols do not undergo substitution of -OH like alcohols ? 2

4. (a) Discuss the mechanism of (a) Claisen Rearrangement, (b) Reimer-Tiemann Reaction. (2+2=4)

- (b) What happens when (a) Phenol undergoes Kolbe's reaction, (b) Phenol reacts with zinc dust ? (1+1=2)

5. (a) What happens when 2,3-dimethyl-2,3-butanediol is treated with sulphuric acid ? Give the reactions and its mechanism. 4

- (b) Discuss the effect of substituents on acidity of phenols. 2

SECTION-B

6. (a) What is Nucleophile acyl substitution ? Give its mechanism. 2

- (b) Carbon-oxygen bond length in formic acid are 1.23 Å and 1.31 Å while in sodium formate the value is 1.27 Å. Explain 2

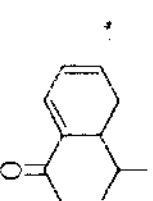
- (c) How will you prepare Pentanoic acid from Malonic ester ? 2

7. (a) How will you distinguish between the given pair of compounds with the help of U.V. spectra : 2



- (b) The U.V. spectra of acetone shows two important peaks at λ_{max} 279 nm and 189 nm. Identify electronic transition for these peaks. 2

- (c) Using Woodward-Fieser rule, calculate the value of λ_{max} for the given compound : 2



8. (a) Benzoic acid is weaker than formic acid but stronger than other aliphatic acids. Explain. 2

- (b) Define and explain the following : 2

- (i) Hyperchromic shift.
(ii) Auxochromes. 2

- (c) Discuss briefly $\pi \rightarrow \pi^*$ and $n \rightarrow \pi^*$ electronic transitions which take place in UV region. 2

9. (a) Explain why UV spectrum consists of bands and not of peaks. 2

Roll No.

Total Pages : 3

GSM/D-18

940

BOTANY

(Biology and Diversity of Seed Plants-I)

Paper-I

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note : Attempt five questions in all. Question No. 1 is compulsory. Select two questions from each unit. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. Define the following :

- (a) Anemophily.
 - (b) Diploxylic.
 - (c) Embryo.
 - (d) Fossil.
 - (e) Gametophyte.
 - (f) Monopodial.
 - (g) Mycorrhiza.
 - (h) Siphonogamy.
- (1×8=8)

UNIT-I

2. Attempt all the following :

- (a) Arrange the following in chronological order starting from the oldest :

Mesozoic, Palaeozoic, Cenozoic.

940/2,700/KD/164

[P.T.O.]

- (b) Arrange the following in accordance to duration of time starting from the longest :
Period, Epoch, Era.
- (c) What is the probable age of origin of the Earth ?
- (d) What is the probable age of origin of Life ?
(2+2+2+2=8)
3. Describe the process of fossilization and importance of fossils.
8
4. Classify Gymnosperms according to Pilger and Melchior's system of classification.
8
5. Give a concise account of the morphology and reproductive organs of *Cycadeoidea* (= Bennettites).
8

UNIT-II

6. Write on the following :
- (a) At what celled stage pollination occurs in *Cyas* and *Pinus* ? (name these cells)
- (b) Structure of pollen grains of *Pinus* and *Ephedra*.
- (c) What is the number of cotyledons in the seeds of *Pinus* and *Ephedra* ?
- (d) Seeds of a Gymnosperm represent three generations. Elaborate it.
(2+2+2+2=8)
7. Give diagrammatic life-cycle of *Pinus*.
8

940/2,700/KD/164 2

8. Write on the following :
- (a) Bulbil of *Cycas*.
- (b) T.S. root (corolloid) of *Cycas* (Diagram only)
- (c) Economic importance of *Cycas*.
(3+3+2=8)
9. Write in brief on the following :
- (a) Reproductive structure of *Ephedra*.
- (b) Primitive Angiosperms.
(4+4=8)

940/2,700/KD/164 3

Roll No.

Total Pages : 2

GSM/D-18

941

BOTANY

(Plant Anatomy)

Paper-II

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note : Attempt *five* questions in all. Question No. 1 is compulsory.

Select *two* questions from each unit. Draw relevant diagrams wherever necessary. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. Define the following :

- (a) Ephemerals.
 - (b) Halophytes.
 - (c) Stratification.
 - (d) Bark.
 - (e) Ring Porous Wood.
 - (f) Trichomes.
 - (g) Isobilateral Leaf.
 - (h) Velamen.
- (1×8=8)

UNIT-I

2. Describe the various components of Phloem. Explain with suitable diagrams. 8

941/2,700/KD/165

[P.T.O.

3. Write short notes on the following :
- (a) Sclerenchyma. 3
 - (b) Structure and functions of Cambium. 5
4. (a) Differentiate between Tracheids and Vessels. 3
- (b) Draw well labelled diagram of T.S. of a Monocot stem. 5
5. What is Anomalous secondary growth ? How does it occur in *Boerhaavia* stem ? 8

UNIT-II

6. (a) What is Phyllotaxy ? Describe various types of Phyllotaxy. 4
- (b) What is the difference between a Simple leaf and a Compound leaf ? 4
7. What is Stomatal apparatus ? Discuss its morphological types. 8
8. Write short notes on the following :
- (a) Histogen theory of Root apical meristem. 4
 - (b) Parts of a typical root. 4
9. What are Respiratory roots ? Discuss the anatomical features of Pneumatophores in *Rhizophora*. 8

GSM/D-18

942

ZOOLOGY

(Life and Diversity of Chordates-I)

Paper – I

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note : Attempt *five* questions in all, selecting *two* question from each from Section-A and Section-B. Question No 1 is compulsory. Support your answer with neat and labelled diagram(s) wherever necessary.

(Compulsory Question)

1. Explain the following in about 20 words each :

- (a) Cephalochordates.
- (b) Retrogressive metamorphosis.
- (c) Wheel organ.
- (d) Buccal funnel.
- (e) Intestinal bulb.
- (f) Cycloid scales.
- (g) Pineal eye.
- (h) Anadromous migration.
- (i) Solenocytes.
- (j) Dorsal tubercle.

(10×1=10)

SECTION-A

2. What are chordates? Give an outline classification of Chordata upto subphyla. Discuss the various theories of origin of Chordata. (7.5)
3. Give an account of the blood vascular system of *Herdmania*. (7.5)
4. Describe the digestive system of *Branchiostoma*. (7.5)
5. Write short notes on the following :
 - (a) Hatscheck's nephridium. (3.5)
 - (b) Pharynx of *Herdmania*. (4)

SECTION-B

6. Discuss the digestive system of *Labeo* in detail. (7.5)
 7. Write short notes on the following :
 - (a) Fish fins. (3.5)
 - (b) Ammocoetes larva. (4)
 8. (a) Explain swim bladder of *Labeo*. (3.5)
(b) Write a short note on parental care in fishes. (4)
 9. Give an account of habitat, habits and morphology of *Petromyzon*. (7.5)
-

Roll No.

Total Pages : 2

GSM/D-18

943

ZOOLOGY

(Mammalian Physiology-I)

Paper-II

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

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

Compulsory Question

1. Explain the following :

- (a) Absorption.
- (b) Disulphide bond.
- (c) Homopolysaccharides.
- (d) Enzyme.
- (e) Facilitated diffusion.
- (f) Scurvey.
- (g) Single muscle twitch.
- (h) Osteoblasts.
- (i) Arthritis.
- (j) Prosthetic group.

(1×10=10)

943/2,800/KD/166

[P.T.O.
14/12

SECTION-A

2. (a) Explain the structure of primary and secondary proteins. 4½
(b) What are Globular and Fibrous proteins ? 3
3. (a) Give an account of Active transport. 5
(b) Write a note on Endocytosis. 2½
4. (a) Discuss Cholesterol and its derivatives. 2½
(b) Give classification of enzymes. 5
5. (a) Explain Tunnel proteins of membranes. 5
(b) Briefly discuss Active sites. 2½

SECTION-B

6. (a) Give a detailed account of Symbiotic digestion. 4½
(b) Explain Assimilation. 3
7. (a) Discuss Digestion of proteins. 5
(b) Explain different types of Feeding. 2½
8. (a) Describe ultra-structure of striated muscles. 4
(b) Give an account of muscle contraction. 3½
9. (a) Discuss different types of bones. 4
(b) Give detailed account of bone growth. 3½

GSM/D-18

948

COMPUTER SCIENCE

(Data Structures)

Paper-I

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note : Attempt *five* questions in all. Question No. 1 is compulsory.

In addition to compulsory question, attempt, *four* more questions selecting exactly *one* question from each unit.

(Compulsory Question)

1. (a) What is the need of data structures?
(b) Name various operations that can be performed on strings.
(c) What do you mean by a sparse matrix? Explain.
(d) Define advantage of using header linked list over simple link list.
(e) Comment on the need of a priority queue.
(f) Explain complete binary tree in brief. (8)

UNIT-I

2. Define strings. Explain various methods of storing string in computer memory. (8)

3. What do you understand by complexity of algorithms? How can you find complexity of algorithm? Explain with suitable examples. (8)

UNIT-II

4. Write down an algorithm to insert an element in a linked list at the beginning and after a given node. (8)
5. Differentiate between following :
(i) Array and Linked List
(ii) Singly Linked List and Doubly Linked List. (8)

UNIT-III

6. What do you understand by Queue? Explain various operations that can take place on a queue using any one representation. (8)
7. Write algorithms to evaluate an expression in postfix notation using stacks. (8)

UNIT-IV

8. What is a binary tree? Explain various traversal methods on a binary tree using suitable examples. (8)
9. Explain following terms w.r.t. Graph :
(a) Graph
(b) Multigraph
(c) Adjacency matrix
(d) Path matrix. (8)

Roll No.

Total Pages : 2

GSM/D-18 950

COMPUTER SCIENCE
(Software Engineering)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

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

Compulsory Question

1. (a) Write the phases of software development? (2)
- (b) Define the term cohesion (2)
- (c) What do you mean by system testing? (2)
- (d) Define team structure in software project planning. (2)

UNIT-I

2. Explain Water fall Model in detail and also explain the advantages and disadvantages of Water Fall Model of software development. (8)
3. Explain the software crisis problems and causes in the software industry. (8)

UNIT-II

4. What are the steps involved in software requirement analysis? Explain the various tools involved for information gathering. (8)
 5. Write short notes on the following :
(a) Cohesion and coupling.
(b) Information gathering tools. (2×4=8)
6. What is DFD. What are the symbols used to draw a DFD. What are the rules for drawing a DFD? (4)
 7. Explain the term cost estimation also explain COCOMO model and what are its various strategies. (4)

UNIT-III

UNIT-IV

8. What is software testing? What types of errors unit testing attempts to find? Explain in detail. (4)
 9. Discuss the various types of software maintenance what are the ways of reducing the need for software maintenance. (4)
-

Roll No.

Total Pages : 3

GSM/D-18

952

COMPUTER APPLICATION
(Web Designing Fundamentals)
Paper-I

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

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

Compulsory Question

- 1.** (a) What is the difference between Intranet and Internet ?
1
- (b) What is the difference between HTTP and FTP ? 1
- (c) Define Home Page. 1
- (d) Define various types of HTML elements or tags. 2
- (e) What does the Alt attribute do ? 1
- (f) How can you prevent Frame Resizing ? 2

UNIT-I

- 2.** (a) Explain various services or applications of Internet. Also
explain its disadvantages. 4
- (b) Differentiate between Web Server and Web Browser. 4

3. (a) Define how Search Engine works. 3
- (b) What is Web casting ? Also define Web casting techniques. 5

UNIT-II

4. (a) What are the features of a good website design ? Also explain various principles of web design. 5
- (b) Describe briefly the Web publishing tools. 3
5. (a) Define ISP. What are its features ? Also explain various factors considering while selecting an ISP. 5
- (b) Explain various steps to host your website. 3

UNIT-III

6. (a) State the features of HTML documents. 2
- (b) Explain tag and its various attributes. 3
- (c) Explain Movement of text. 3
7. (a) Explain the steps of internal linking by using example. 4
- (b) Write short note on Page layouts. 4

UNIT-IV

8. (a) Explain various types of lists available in HTML. 5
- (b) What do you mean by Rowspan and Colspan attributes ? 3

9. (a) How can you set Frame Margins ? Explain with example. 4
- (b) Explain the purpose, syntax and example of Text field and Radio Button field. 4

Roll No.

Total Pages : 2

GSM/D-18

954

COMPUTER APPLICATION
(Database Management System)

Paper-II

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note : Question No. 1 is compulsory. Attempt *four* more questions selecting *one* question from each unit. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. Explain the following :

- (a) Tables.
- (b) Records.
- (c) Entity sets.
- (d) Disadvantage of DBMS.

(2×4=8)

UNIT-I

- 2. How Traditional file system is different from DBMS ? 8
- 3. What is the role of DBA ? 8

UNIT-II

- 4. Explain Schema and Subschema. 8
- 5. What is Client server architecture ? 8

954/450/KD/172

[P.T.O.]

UNIT-III

- | | | |
|----|--|---|
| 6. | Compare and contrast various types of data models. | 8 |
| 7. | Explain Object based data model. | 8 |

UNIT-IV

- | | | |
|----|------------------------------------|---|
| 8. | How RDBMS is different from DBMS ? | 8 |
| 9. | What is Network data model ? | 8 |

GSM/D-18 960

BIOTECHNOLOGY
(Immunology)
Paper –VI

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note : Attempt Question No. 1 and *four* others, selecting *two* questions from each Unit.

Compulsory Question

1. Explain the following in brief :

- (a) Null cells
 - (b) Affinity of Antibody
 - (c) Epitopes
 - (d) Types of antigens
 - (e) Cytokines
 - (f) Immunological tolerance
 - (g) Antigen presenting cells
 - (h) Hypersensitivity.
- (8×1=8)

UNIT-I

- 2.** (a) What is innate and adaptive immunity and what are their features? (4)
- (b) Describe primary lymphoid organs of the immune system. (4)

960/900/KD/213

[P.T.O.
24/11

3. (a) Explain the functioning of different cells in immune system. (4)
(b) Draw the structure of antibody and explain the functions of different classes of antibody. (4)
4. (a) Write short notes on the following :
(i) What are haptens and how can we increase immunogenicity?
(ii) Antibody production and diversity generation. (2×2=4)
- (b) Differentiate between the following :
(i) Precipitation and agglutination reactions.
(ii) RIA and ELISA. (2×2=4)

UNIT-II

5. Discuss in detail about the primary and secondary humoral immune response giving an account of differentiation, maturation and activation of B cells. (8)
6. (a) What are the different factors responsible for autoimmunity? (4)
(b) Write briefly about generation of cell-mediated immune response. (4)
7. Write short notes on the following :
(a) Structure of class I MHC molecules.
(b) Difference between inactivated and attenuated vaccines.
(c) Flowchart of classical pathway of complement system.
(d) Recombinant vaccines. (4×2=8)

Roll No.

Total Pages : 3

GSM/D-18

961

BIOTECHNOLOGY
(Molecular Biology)

Paper : VII

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note : Attempt *five* questions in all, selecting *two* questions from each unit. Question No. 1 is compulsory.

Compulsory Question

1. (a) Enlist any *two* differences between B-DNA and Z-DNA. 1
- (b) What is the role of DNA ligase in DNA replication ? 1
- (c) Two DNA samples A and B were found to contain 30% and 50% GC content, respectively. Which of these is more stable and why ? 1
- (d) Which organelles in a human cell contain DNA ? 1
- (e) Elaborate the terms : Transduction, Attenuation, Degenerate genetic code and Promoter. 4

UNIT-I

2. (a) With the help of a labelled diagram, highlight the salient features of the Watson and Crick double helical model of DNA. 4

961/900/KD/174

[P.T.O.

(b) Describe the Hershey and Chase experiment to prove that DNA is the genetic material in bacteriophage T2. 4

3. (a) What are transposons ? Who discovered these ? Explain the transposable genetic elements of maize. 4

(b) What are point mutations ? How are these caused ? Discuss giving at least *two* examples. 4

4. (a) How is DNA replication initiated in prokaryotes ? 4

(b) Highlight the cause of DNA damage. Describe any *two* mechanisms of DNA repair. 4

UNIT-II

5. (a) How was the genetic code deciphered ? 4

(b) Differentiate between induction and repression. 4

6. (a) Define Catabolic repression and explain its mechanism. 4

(b) Discuss any *one* of the following :

(i) Post translation modifications

(ii) Inhibitors of transcription. 4

961/900/KD/174 2

7. Write short notes on any *two* of the following :

(a) Homologous recombination.

(b) One cycle of elongation of polypeptide chain synthesis in prokaryotes.

(c) Initiation of transcription in eukaryotes.

(d) Gene splicing and generation of mature mRNA. (4, 4)

961/900/KD/174 3

Roll No.

Total Pages : 3

GSM/D-18

976

हिन्दी (अनिवार्य)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

1. निम्नलिखित पद्यावतरणों में से किन्हीं दो को सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

(क) बीती विभावरी जाग रे

अम्बर पनघट में डुबो रही

ताराघट उषा नागरी

खग कुल-कुल सा बोल रहा

किसलय का अंचल डोल रहा

लो यह लतिकी भी भर लाई

मधु मुकुल नवल रस गागरी।

(ख) विजय केवल तोहे की नहीं,

धर्म की रही भरा पर धूम।

भिक्षु होकर रहते सम्राट,

दया दिखलाते घर-घर घूम।

यवन को दिया दया का दान,

चीन को मिली धर्म की दृष्टि

मिला था स्वर्ण-भूमि को रत्न

शील की सिंहल को भी सृष्टि।

(ग) जीवन भोज है,

शरीर केले का पत्ता है।

976/3,800/KD/181

[P.T.O.

इस पते पर आदमी

भोजन तो बड़े प्रेम से करता है

लेकिन खाना खत्म होते ही

वह उसे कैक देता है।

झूठा पता भी कोई

संभालकर धरता है।

(2×6=12)

2. मैथिलीशरण गुप्त अथवा सूर्यकांत त्रिपाठी 'निराला' का साहित्यिक परिचय लिखिए। 6

3. निम्नलिखित में से किसी एक विषय पर निबन्ध लिखिए :

(क) वैश्वीकरण और विज्ञान।

(ख) नैतिक शिक्षा।

(ग) विज्ञान और औद्योगिकरण।

(घ) मानवाधिकार।

(ङ) दूरदर्शन।

8

4. बस में छूटे हुए सामान का पता लगाने के लिए दिल्ली परिवहन निगम के प्रबन्धक को एक पत्र लिखिए।

अथवा

चैक बुक खो जाने की सूचना देते हुए अपने बैंक के प्रबन्धक को पत्र लिखिए। 9

976/3,800/KD/181

2

5. निम्नलिखित तकनीकी शब्दों के अर्थ लिखिए :

(i) Alloy.

(ii) Diffusion.

(iii) Endothermic.

(iv) Hybrid.

(v) Freezing.

(vi) Equivalent.

(vii) Coefficient.

(viii) Formula.

(ix) Convex.

(x) Extraction.

5

976/3,800/KD/181

3

6. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਪੰਜਾਬੀ ਅਨੁਵਾਦ ਲਿਖੋ :

(i) Disk	(ii) Electrical
(iii) Drive	(iv) Data
(v) Click	(vi) Backup
(vii) Bar	(viii) E-mail
(ix) Format	(x) Input

5

Roll No.....

Total Pages : 4

977

GSM/D-18

PANJABI (Compulsory)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

ਨੋਟ : ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

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

(ੳ) ਇਕ ਅਲਫ਼ ਪੜ੍ਹੇ ਛੁਟਕਾਰਾ ਹੈ।

ਇਸ ਅਲਫ਼ ਦੇ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਹੋਏ,

ਫਿਰ ਲੱਖ ਕਰੋੜ ਹਜ਼ਾਰ ਹੋਏ,

ਫਿਰ ਉਥੋਂ, ਬੇਸ਼ੁਮਾਰ ਹੋਏ,

ਇਕ ਅਲਫ਼ ਦਾ ਨੁਕਤਾ ਨਿਆਰਾ ਹੈ।

(ਅ) ਦਰਦਮੰਦ ਗ਼ਰੀਬ ਯਤੀਮ ਰਾਂਝਾ, ਮਾਪੇ

ਮਰਦਿਆਂ ਦਿੱਤੀ ਸੂ ਹਾਰ ਦੀਮਾਂ।

ਕਦੀ ਕੰਮ ਨੂੰ ਹੱਥ ਨਾਂ ਲਾਇਆ ਸੀ,

ਇਕ ਵਾਰਮੀ ਘੋਰਿਆ ਆਣ ਕੰਮਾਂ।

ਪਰੇਸ਼ਾਨਗੀ ਨਾਲ਼ ਹੈਰਾਨ ਹੋਇਆ,

- ਰੋ ਰੋ ਆਖਦਾ ਹਾਏ ਸੌ ਨਿੱਜ ਜੀਮਾਂ।
ਜਦੋਂ ਆਦਮੀ ਨੂੰ ਦੁਖ ਲਗਦੇ ਨੇ,
ਤਦੋਂ ਆਉਂਦੀ ਮੁਕਬਲਾ ਯਾਦ ਅੰਮਾਂ।
(੮) ਦਿਲ ਵਿਚ ਸੋਜ ਫਿਰਾਕ ਮੁੰਨੂੰ ਦਾ,
ਰੋਜ ਅਲੀਬਾ ਬਾਲੇ।

ਬਿਰ ਚੋਂ ਬਿਦਰਦ ਆਰਾਮ ਨਾ ਦੇਂਦਾ,
ਵਾਂਗ ਚਿਖਾ ਨਿੱਤ ਜਾਲੇ।

ਆਤਮ ਆਪ ਆਪੇ ਭਠਿਆਰਾ,
ਆਪ ਜਲੇ ਨਿੱਤ ਜਾਲੇ।
ਹਾਸਮ ਫੇਰ ਕੇਹਾ ਮੁਖ-ਸੋਵਣ,
ਜਿਨ ਪੀਤੇ ਪ੍ਰੇਮ-ਪਿਆਲੇ।

(ਸ) ਨਾਦਰ ਤੁਬਕ ਵਸੁੰਤਿਆ ਸਰ ਦਾਨੇ ਘੜੀ ਫਿਰੰਗ ਦੀ।
ਉਹਦੀ ਮਾਂ ਕਲ੍ਹਹ ਤੇ ਪਿਉ ਨਾਰਦ, ਉਹ ਸਕੀ ਭੈਣ
ਭੁਜੰਗ ਦੀ।

ਉਹ ਅੜੇ ਨਾ ਜਿਰਾ ਬਕਤਰਾਂ, ਰਤ ਪੀਂਦੀ ਮੂਲ ਨਾ
ਸੰਗਦੀ।

ਉਸ ਸਰ ਤਲੀ ਤੇ ਛਡੀਆਂ, ਛੇਤ ਪਿੱਠ ਦਣੀਆ
ਤੁਰੰਜ ਦੀ।

ਨਜਾਬਤ ਗੱਲਾਂ ਅਗਲੀਆਂ, ਵੱਡੀ ਗੋਟ ਮਾਰੀ ਸਤਰੰਜ ਦੀ।
(5+5=10)

2. ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇਕ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ-ਵਸਤੂ ਲਿਖੋ :
(ੳ) ਦਾਰਾਂ
(ਅ) ਹੱਥ ਦੀ ਮੋਤ
(ੲ) ਜੀਨਤ ਆਪਾ

10

3. ਮਕਾਨ ਨੂੰ ਕਿਰਾਏ ਤੇ ਦੇਣ ਲਈ ਅਖ਼ਬਾਰ ਵਿਚ ਇਸ਼ਤਿਹਾਰ ਦਿਉ।
ਜਾਂ

ਆਪਣਾ ਨਾਂ ਬਦਲਣ ਲਈ ਅਖ਼ਬਾਰ 'ਚ ਇਸ਼ਤਿਹਾਰ ਦਿਉ। 5

4. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇ ਉੱਤੇ ਚਰਚਾ ਭਰਪੂਰ
ਪੈਰਾ ਲਿਖੋ : ,

(ੳ) ਭ੍ਰਿਸ਼ਟਚਾਰ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ
(ਅ) ਨੋਟਬੰਦੀ : ਲਾਭ ਤੇ ਹਾਨਿਆਂ
(ੲ) ਜੀ.ਐਸ.ਟੀ. : ਵਰ ਜਾਂ ਸਰਾਪ। 5

5. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਸ਼ੁੱਧ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ੁੱਧ ਕਰਕੇ ਲਿਖੋ :

(i) ਪੀਂਗ	(ii) ਸੈਹਕ
(iii) ਸੈਹਰ	(iv) ਦੁੱਦ
(v) ਬੈਣ	(vi) ਸਾਘ
(vii) ਕਰਤੀ	(viii) ਕੀਤਾਬ
(ix) ਵਨਜ	(x) ਸੰਜ

5

5. (क) निम्न में से किन्हीं चार में सन्धि कीजिए :

- (i) नदी + अम्बुः।
 - (ii) वारि + अस्ति।
 - (iii) गो + ओः।
 - (iv) नव + ऊढा।
 - (v) एक + एकः।
 - (vi) सीता + ईशः।
- (1×4=4)

(ख) निम्न में से किन्हीं चार में सन्धि-विच्छेद कीजिए :

- (i) वध्यागमनम्।
 - (ii) लाकृतिः।
 - (iii) गव्यूतिः।
 - (iv) कमलेशः।
 - (v) वसन्तर्तुः।
 - (vi) पवनः।
- (1×4=4)

Roll No.

Total Pages : 4

GSM/D-18

978

SANSKRIT (Compulsory)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (क) 'वयं त्वां भजामः' नामक पाठ किस मूल ग्रन्थ से लिया गया है?
 - (ख) 'बुद्धिर्यस्य बलं तस्य' कथा में शेर का क्या नाम है?
 - (ग) 'फल' शब्द का सम्बोधन, एकवचन लिखिए।
 - (घ) नर + उत्तमः में होने वाली सन्धि का नाम लिखिए।
- (4×2=8)

2. निम्न में से किन्हीं दो श्लोकों का सरलार्थ कीजिए :

- (क) यतो जायते विश्वमेतत्समस्तं,
स्थितं यत्र यास्मैल्लयं याति काशे।
अनादिं विभुं चादिमध्यान्तशून्यं,
चिदानन्दरूपं तमिशं प्रपद्ये॥
- (ख) नैकान्ताविजयो युद्धे भूतपूर्वः कदाचन।
परैर्वा हन्यते वीरः परान् वा हन्ति संयुगे॥

(ग) अहमौपयिकी भार्या तस्यैव च धरायतेः।

व्रतन्नातस्य विधेव विप्रस्य विदितान्नः॥

(घ) भ्रातृन् भृत्यांश्च दीर्घायुः पितृवत् पालयिष्यति।

सन्तप्यसे कथं कृञ्जं श्रुत्वा रामाभिधेचनम्॥ (2×4=8)

3. निम्न में से किन्हीं दो गद्यांशों का सरलार्थ कीजिए :

(क) न पर्युषितम् अन्यत्र मांस-हारितक-शुष्क-शाकफल-पक्षेभ्यः, न नक्तं दीधि भुञ्जीत। नानृजुः क्षुयात् न अद्यात् न शयीत्, न जनवति, नान्नकाले न जपहोमाध्ययनबलि-मंगलक्रियारु श्लेष्मसिद्धाणकं मुञ्चेत्। न स्त्रियभयजानीत् नातिविश्रम्भयेत् न गुह्यमनुश्रवयेत्। न सतो न गुरुन् परिवदेत्, नाशुचिः पूजाध्ययनमभि-नियतयेत्।

(ख) भासुरक आह-‘दर्शय मे दुर्गम्।’ तदनुदर्शितस्तेन कूपः, ततः सोऽपि मूर्खः सिंहः कूपमध्य आत्मप्रतिबिम्बं जलमध्यगतं दृष्ट्वा सिंहनादं मुमोच। ततः प्रतिशब्देन कूपमध्याद् द्विगुणतरो नादः समुत्थितः। अथ तेन तं शत्रुं मत्स्यात्मानं तस्योपरि प्रक्षिप्य प्राणाः परित्यक्ताः। शशकोऽपि हृष्ट्यन्नाः सर्वमृगानान्श्च तैः प्रशस्यमानो यथामुखं तत्र वने निवसति स्म। अतोऽहं ब्रवीमि-

‘बुद्धिर्यस्य बलं तस्य निर्बुद्धेस्तु कुतो बलम्।

वने सिंहो मदोन्मत्त शशकेन निपातितः॥

(ग) चण्डरवोऽपि तान् भयव्याकुलितान्विज्ञायेदमाह, ‘भो भोः श्वापदाः। किं यूयं मां दृष्ट्वैव संतस्ता व्रजथ। तन्न भेतव्यम्। अहं ब्रह्मणाऽहं स्वयमेव सृष्ट्वाभिहितः-‘यच्छ्वापदानां मध्ये कश्चिद्ब्रह्मजा नास्ति। तत्त्वं मयाद्य सर्व-श्वापद-प्रभुत्वेऽभिषिक्तः ककुद्दुर्माभिधः। ततो

गत्वा श्रितिलले तान्सर्वाभ्यर्पणाय’ इति। ततोऽहमब्रूवतः। तन्मम छत्रच्छायायां सर्वैरेव श्वापदैर्वर्तितव्यम्। अहं ककुद्दुर्मो नाम राजा त्रैलोक्येऽपि संजातः।’

(घ) एवमुक्तावति दूते यूधपतिः भयादिदमाह- ‘प्रणिधे ! इदमज्ञानतः कृतम्। पुनर्नतत्र गमिष्यामि।’ दूत उवाच- ‘यद्येवं तदत्र सरसि कोपात्कम्पमानं भगवन्तं शशाकं प्रणम्य, प्रसाद्य च गच्छ।’ ततस्तेन राज्ञौ यूधपतिं नीत्वा, तत्र जले चञ्चलं चन्द्रबिम्बं दर्शयित्वा, स यूधपतिः प्रणामं कारितः। उक्तञ्च तेन- ‘देव, अज्ञानादनेनाऽपराधः कृतः, ततः क्षम्यताम्, नैवं वारान्तरं विद्यास्यते।’ इत्युक्त्वा प्रस्थापितः। (2×4=8)

4. निम्न में से किन्हीं आठ के यथानिर्दिष्ट रूप लिखिए (तीनों वचनों में) :

(क) राम-सन्बोधन।

(ख) देव-तृतीया विभक्ति।

(ग) साधु-चतुर्थी विभक्ति।

(घ) मातृ-पंचमी विभक्ति।

(ङ) तद्-नपुंसकलिङ्ग-तृतीया विभक्ति।

(च) फल-प्रथमा विभक्ति।

(छ) मुनि-षष्ठी विभक्ति।

(ज) लता-तृतीया विभक्ति।

(झ) शुष्मद्-तृतीया विभक्ति।

(ञ) अस्मद्-द्वितीया विभक्ति।

(1×8=8)

Roll No.
Printed Pages : 3

1154

GSM / D-18

NUTRITION IN LIFE CYCLE

Paper–Course No. 201

Time allowed : 3 hours

[Maximum marks : 40]

Note :- *Question No. 1 is Compulsory. Attempt total five questions, relating at least two questions from each unit. All question carry equal marks.*

नोट :- प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है। कुल पाँच प्रश्न करें, प्रत्येक इकाई में से कम से कम दो प्रश्न अवश्य चुनें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Define any eight of the following:

निम्नालिखित में से किन्हीं आठ को परिभाषित करें:

- (i) Infancy
बाल्यावस्था
- (ii) Weaning
उपरी आहार
- (iii) Bottle feeding
बोतल का दूध
- (iv) Adults
व्यस्क
- (v) Lactation
बच्चे को स्तन पान कराने की अवस्था
- (vi) Old age
वृद्धावस्था

1154

[Turn over

(2)

(vii) Nutrition

पोषण

(viii) Sedentary wash

हल्का श्रम

(ix) Acheat woman

व्यस्क स्त्री

Unit-I (इकाई-I)

2. What are the various principles underlying meal planning?

आहार आयोजन के विभिन्न सिद्धान्त क्या-क्या हैं?

3. What do you think is the best bottle feeding or breast feeding?

Why? What are the advantages and disadvantages of both?

आप क्या समझते हैं स्तन पान कराना ठीक है या बोतल से दूध पिलाना? क्यों? दोनों के क्या-क्या लाभ एवं हानियाँ हैं?

4. Select any two of the following for writing short notes:

संक्षेप में विवरण के लिए निम्नलिखित में से किसी दो का चयन करें:

(i) Weaning foods

उपरी आहार

(ii) Nutrition for pre schoolers

स्कूल जाने से पूर्व का पोषण।

(iii) Nutrition in infancy.

बाल्यावस्था में पोषण

5. What points will you keep in mind while planning diet for a school going child? Discuss problems faced by them and also give their nutritional requirements.

1154

(3)

स्कूल जाने वाले बच्चे के लिए आहार आयोजन करते समय आप किन-किन बातों का ध्यान रखेंगे? उनके सामने आने वाली समस्याओं का विवरण करें तथा पोषक तत्वों की दैनिक प्रस्तावित मात्रा बताएं।

Unit-II (इकाई-II)

6. Define adultman. Give nutritional requirements for heavy, moderate and redentary worker.

व्यस्क पुरुष की परिभाषा दीजिए। हल्का, मध्यम तथा भारी श्रम करने वाले व्यस्क पुरुष के पोषक तत्वों की प्रस्तावित मात्रा का व्योरा दीजिए।

7. What are the various physiological changes taking place during pregnancy?

गर्भावस्था के समय कौन-कौन से शारीरिक परिवर्तन आते हैं?

8. Give requirements for food and nutrients during lactation.

भाजी महिला के लिए आहार एवं पोषण की प्रस्तावित मात्रा बताएं।

9. Write short notes on the following.

निम्नलिखित का संक्षेप में टिप्पणी लिखें-

(i) Problems faced by older persons.

वृद्धावस्था में होने वाली समस्याएं।

(ii) Nutrition during pregnancy.

गर्भावस्था में पोषण।

1154

(4)

9. Write short note on the following :

- (i) Role of lines in creating illusions
 - (ii) Preparation of fabric before marking and cutting. $2 \times 4 = 8$
- निम्नलिखित पर संक्षिप्त में टिप्पणी कीजिए :
- (i) रेखाओं द्वारा दृष्टि-भ्रम पैदा करना
 - (ii) निशान लगाने और काटने से पूर्व वस्त्र की तैयारी। $2 \times 4 = 8$

Roll No.

Printed Pages : 4

GSM/D-18

INTRODUCTION TO CLOTHING CONSTRUCTION

Paper—Course-202 Opt. II

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 40

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

नोट : प्रत्येक इकाई से दो प्रश्नों का चयन करते हुए कुल पांच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Compulsory Question

अनिवार्य प्रश्न

1. Explain briefly the following:

$1 \times 8 = 8$

- (i) Vegetable fibre
- (ii) Thermoplastic fibres
- (iii) Simple Yarns
- (iv) Tracing wheel
- (v) Basic block
- (vi) Scissors
- (vii) Ironing Board
- (viii) Silhouette.

(2)

निम्नलिखित पर संक्षेप में टिप्पणी कीजिए :

- (i) वनस्पति तन्तु
- (ii) ताप-सुन्मय तन्तु
- (iii) साधारण सूत्र
- (iv) अनुरेखन चक्र
- (v) साधारण ड्राफ्ट
- (vi) कैची
- (vii) इस्त्री बोर्ड
- (viii) सिलउट

Unit-I (इकाई-I)

- 2. With the help of diagram explain about the equipments used in clothing construction. 8
चित्रों की सहायता से सिलाई में प्रयुक्त होने वाले उपकरणों के बारे में बताएं। 8
- 3. Draw a well-labelled diagram of sewing machine and explain its parts. 8
'सिलाई मशीन' का चित्र बनाएं तथा उसके विभिन्न भागों का वर्णन कीजिए। 8
- 4. Write about the common faults of sewing machine, their causes and remedies in detail. 8

1155

(3)

सिलाई मशीन के दोष, उनके कारण तथा उन्हें दूर करने के उपायों पर प्रकाश डालें। 8

- 5. Suggest, how the life of sewing machine can be increased and what are effects of improper care? 8
सिलाई मशीन के लम्बे समय तक इस्तेमाल करने की विधि बताएं तथा सही संभाल न होने पर दुष्परिणामों की चर्चा कीजिए। 8

Unit-II (इकाई-II)

- 6. Define clothing. Can life be possible without clothing, describe? 8
'वस्त्रों' से आप क्या समझते हैं तथा क्या इनके बिना जीवन की कल्पना की जा सकती है, पर अपने विचार रखें। 8
- 7. Explain the role of principles of design in dress making in detail. 8
'परिधान सज्जा' में कला के सिद्धान्तों के योगदान के बारे में बताएं। 8
- 8. What are the different methods of developing a design? Explain about paper pattern and write its advantages and disadvantages also. 8
डिजाइन विकसित करने के विभिन्न तरीके कौन-कौन से हैं तथा ड्राफ्टिंग अथवा पैटर्न बनाने के बारे में विस्तार से चर्चा कीजिए और उनके लाभ और हानियों पर भी प्रकाश डालें। 8

1155

FAMILY DYNAMICS

Paper—Course No.-203

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 40

Note :- Attempt five questions in all, by selecting two questions from each unit. Question No. 1 is Compulsory. All questions carry equal marks.

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

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Answer the following in 3-5 sentences.

8×1=8

निम्नलिखित का तीन से पाँच वाक्यों में उत्तर दीजिए।

(i) Tribal Endogamy

आदिवासी सगोत्र विवाह

(ii) Maternal Mortality

मातृ मृत्युदर

(iii) Write the main function of marriage.

विवाह का मुख्य कार्य लिखिए।

(iv) Meaning of Legal separation.

कानूनी अलगाव का क्या अर्थ है?

(v) Safe Period during reproductive health.

प्रजनन स्वास्थ्य के दौरान सुरक्षित अवधि।

(vi) What do you mean by population Dynamics?

‘जनसंख्या में गतिशीलता’ से आपका क्या तात्पर्य है?

(2)

(vii) Literacy rate of women in India.

भारत में महिला साक्षरता दर।

(viii) Media Boom

मीडिया में संभावनाओं का उछाल

Unit-I (इकाई-I)

2. Define family. Explain various types of families. 8
परिवार की परिभाषा दीजिए। परिवार के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।
3. Define marriage. Discuss various functions of marriage in detail. 8
'विवाह' की परिभाषा दीजिए। विवाह के कार्यों का विस्तृत वर्णन कीजिए।
4. What do you understand by "Media Boom"? Describe its purpose and advantages. 8
मीडिया में संभावनाओं का उछाल (Media Boom) से आप क्या समझते हैं? इसके उद्देश्यों एवं फायदों का वर्णन कीजिए।
5. Describe the changing face of Indian family with regard to legal separation, divorce and death of one of the spouse. 8
भारतीय परिवार व्यवस्था में कानूनी अलगाव, तलाक अथवा एक साथी की मृत्यु सम्बन्धी क्या-क्या बदलाव आए हैं, व्याख्या कीजिए।

Unit-II (इकाई-II)

6. Why Family Planning is important? Describe various factors affecting it. 8
परिवार नियोजन क्यों महत्वपूर्ण है? इसको प्रभावित करने वाले तत्वों का वर्णन कीजिए।

(3)

7. What is population policy of India? Describe its main features. 8

भारत में जनसंख्या सम्बन्धी नीतियाँ क्या हैं? इनके मुख्य अवयवों का वर्णन कीजिए।

8. Explain the idea and main purposes of New Economic Policy and Liberalization. 8

नई आर्थिक नीति एवं उदारीकरण के विचार एवं उद्देश्यों का वर्णन कीजिए।

9. What do you understand by Reproductive Health? Discuss various components of reproductive child health programmes in India. 8

प्रजनन स्वास्थ्य से आपका क्या अभिप्राय है? भारत में 'प्रजनन बाल स्वास्थ्य योजनाओं' के विभिन्न अवयवों की व्याख्या कीजिए।

HOUSEHOLD EQUIPMENT AND CONSUMER PROTECTION

Paper—Course No.-204

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 40

Note :- Attempt five questions in all, by selecting at least one question from each unit. Question No. 1 is Compulsory.

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। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Answer the following briefly:

4×2=8

निम्नलिखित का संक्षिप्त में वर्णन कीजिए:

- (i) Rights of Consumer
उपभोक्ता के अधिकार
- (ii) Guarantee
गारन्टी
- (iii) Contract of Sale
विक्रय का अनुबंध
- (iv) Credit buying
उधार पर खरीदारी

(2)

Unit-I (इकाई-I)

2. What consideration are taken while purchasing the household equipments?
घरेलू उपकरणों को खरीदते समय क्या विचार किये जाते हैं? 8
3. Give the list of equipments used in kitchen. Explain the care and use of these equipments.
रसोई में इस्तेमाल की गई उपकरणों की सूची दीजिए। इन उपकरणों को देखभाल और उपयोग की व्याख्या करें। 8
4. Describe the type of equipments used for recreation. Discuss tips for care and storage of these equipments.
मनोरंजन के लिए इस्तेमाल किए गए उपकरणों के प्रकार का वर्णन करें। इन उपकरणों के देखभाल और भंडारण को युक्तियाँ (tips) का वर्णन करें। 8
5. Discuss the advantages and disadvantages of electric equipments over hand operated equipments.
हाथ से संचालित उपकरणों पर बिजली के उपकरणों के फायदे और नुकसानों पर चर्चा करें। 8

Unit-II (इकाई-II)

6. What is consumer protection? Discuss the agencies for consumer protection.
उपभोक्ता संरक्षण क्या है? उपभोक्ता संरक्षण के लिए एजेंसियों पर चर्चा करें। 8
7. What do you mean by standardization? Discuss various standards.
मानकीकरण से आपका क्या मतलब है? विभिन्न मानकों पर चर्चा करें। 8

1157

(3)

8. Discuss the problems of consumers and its solutions.
उपभोक्ताओं की समस्याओं और उनके समाधान पर चर्चा करें। 8
9. What is the role of government of India for the Welfare of Consumers?
उपभोक्ताओं के कल्याण के लिए भारत सरकार की भूमिका क्या है? 8

1157

Roll No.

Printed Pages : 3

1158

GSM / D-18

EDUCATION-I

Paper—Course No. 205

Community Development and Extension
Education

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 40

Note: Attempt five questions in all, by selecting two questions from each unit. Q. No. One is compulsory. All questions carry equal marks.

नोट:-

प्रत्येक इकाई से दो प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
प्रश्न संख्या एक अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

8×1=8

1. Answer the following in 3 to 5 sentences.

निम्नलिखित का तीन से पाँच वाक्यों में उत्तर दीजिए।

(i) Open Society

खुला समाज

(ii) Patriarchal family

पितृसत्तात्मक परिवार

(iii) Name five audio video means of communication.

पाँच दृश्य श्रवण संचार के साधनों के नाम लिखिए।

(iv) Semantic language barriers in communication

संचार में अर्थ सम्बन्धी भाषागत बाधाएँ।

(v) Differentiate between absolute and relative poverty.

पूर्ण गरीबी एवं संबद्ध निर्धनता में विभिन्नता।

(vi) Target group of IRDP

(आई०आर०डी०पी०) समेकित ग्रामीण विकास योजना का लक्ष्य समूह

1158

Turn over

(2)

(vi) 'Aripurna' - its aims.

अल्पपूर्ण-इसके उद्देश्य

(viii) Main functions of NREGA

नरेगा का मुख्य कार्य।

Unit-I (इकाई-I)

2. What do you understand by Social System? Describe its characteristics. 8

सामाजिक व्यवस्था से आपका क्या अभिप्राय है? इसकी विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

3. Describe the meaning of family. Classify family on the basis of marriage size and authority. 8

परिवार से आपका क्या अभिप्राय है? 'विवाह', आकार एवं उत्तराधिकार के आधार पर परिवार का वर्गीकरण कीजिए।

4. Explain various factors influencing effective communication. 8

संचार साधनों के चुनाव में प्रभावी तत्व कौन-कौन से हैं? व्याख्या कीजिए।

5. Define communication. Describe its importance. 8

संचार की परिभाषा देते हुए, इसके महत्व का वर्णन कीजिए।

Unit-II (इकाई-II)

6. Explain various causes of poverty in our country. 8

हमारे देश में गरीबी होने के विभिन्न कारणों का वर्णन कीजिए।

(3)

7. Describe the Aims, objectives, beneficiaries, advantages and feedback of ICDS programme. 8

समैकित बाल विकास योजना के उद्देश्यों, प्रयोजन, लाभार्थी, लाभ एवं प्रतिक्रियाओं का वर्णन कीजिए।

8. Explain the objectives and functioning of District Rural Development agencies. 8

जिला ग्रामीण विकास योजना के उद्देश्य एवं क्रियाप्रणाली का वर्णन कीजिए।

9. Write notes on following: 3,3,2

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखो:

(a) Poverty measurement

गरीबी की पैमाइश

(b) Objectives of TRYSEM

द्रव्यसम के उद्देश्य

(c) Evaluation of SNP

एसएनपी० का मूल्यांकन

BCA / D-18

OBJECT ORIENTED PROGRAMMING

USING C++

Paper-BCA-231

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 80

Note : A candidate will be required to answer five questions in all, selecting one question from each unit in addition to compulsory Question No. 1.

Compulsory Question

1. (a) Differentiate between Call by Value & Call by Reference.
- (b) Differentiate between Object Oriented Programming & Procedure Oriented Programming.
- (c) Explain Inline Function ?
- (d) Explain Default Constructor. 4×4=16

Unit-I

2. (a) Explain Scope Resolution Operator and its significance with example. 8
(b) What do you mean by Static Member functions ? How can you access it ? Explain it by giving example. 8
3. Write short note on following : 16
(a) Encapsulation

(2)

- (b) Class and Objects
- (c) Static Data members
- (d) Nested Class

Unit-II

- 4. Explain Constructor Overloading and constructor with default arguments by giving example ? 16
- 5. (a) Explain the formatted I/O Operations ? 8
- (b) What is the difference between Copy constructor & Parameterized Constructor ? 8

Unit-III

- 6. Explain the following: 16
 - (a) Strcmp()
 - (b) Strlen()
 - (c) Strrev()
 - (d) . rpr()
- 7. (a) What is a Pointer ? Illustrate with example ? 8
- (b) Explain New operator with example. 8

Unit-IV

- 8. What is Operator Overloading ? What are its rules ? Write a program to overload Binary (+) operator. 16
- 9. What is Function Overloading ? What are its benefits ? Explain it with example. 16

BCA / D-18

DATA STRUCTURE

Paper-BCA-232

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 80

Note : A candidate will be required to answer five questions in all, selecting one question from each unit in addition to compulsory Question no. 1.

(Compulsory Question)

1. (a) What is the difference between Full Binary tree and Binary tree ?
(b) Explain the concept of Priority Queue.
(c) Differentiate between Data Type and Data Structure.
(d) Explain overflow and underflow condition.

Unit-I

2. (a) Define Data Structure. Explain the categories of data structure. 8
(b) How we can calculate the complexity of an algorithm and time space trade off ? 8
3. (a) What are Strings ? Explain the various methods to store strings in memory with an example.
(b) Explain Second Pattern Matching Algorithms by giving example ? 16

Unit-II

4. (a) How a two dimensional array represents in memory ?
Explain with examples. 8
- (b) M is a two dimensional array with 10 rows and 10 columns i.e. $M[1:10,1:10]$. 8
5. What is Linked Lists ? How it represents in memory with example ? Write an algorithm for traversing a linked list ? 16

Unit-III

6. (a) What is Stack ? Explain the operations on Stack ? 10
- (b) Evaluate the following Postfix Expression
 $E = 8, 7, 20, *, 15, 3, /, -$ 6
7. (a) What is Recursion ? Write the recursive and iterative algorithm for finding the factorial of a number N. 8
- (b) What is Queue ? Write an algorithm to delete an element in the queue. 8

Unit-IV

8. What is Graph ? How it is represented in Memory ? 16
9. What is Tree Traversal ? Explain all the tree traversal algorithm using the concept of recursion. 16

BCA / D-18

COMPUTER ARCHITECTURE

Paper-BCA-233

Time allowed : 3 hours

[Maximum marks : 80]

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

1. (a) Describe various types of CPU registers.
(b) Describe the advantages and disadvantages of micro programmed control.
(c) What is the principle of hardwired control ?
(d) Explain IOP.

Unit-I

2. (a) Explain various approaches of control unit design and its implementation.
(b) Explain fetch and execute operation for a direct type instruction of your choice.
3. (a) Explain various components of the control unit of basic computer.
(b) Discuss various memory references and register references instructions.

Unit-II

4. What do you mean by micro operations ? Explain various types of micro operations with its hardware implementation.

1231

5. An 8-bit register contains the binary value 10010110. What is the register value after following operations:
(a) shift right
(b) shift left
(c) circular shift right
(d) circular shift left

Unit-III

6. (a) What do you mean by instruction format ? Describe various types of instruction formats with suitable examples.
(b) What do you mean by stack ? Explain various operations on it.
7. (a) Write assembly language code for 1's and 2's complement addition of 2 binary numbers.
(c) Explain bus organization for various CPU registers using diagrams.

Unit-IV

8. Describe various data transfer techniques.
9. (a) What do you mean by auxiliary memory ? Explain its hardware implementation.
(b) Explain the concept of virtual memory.

1231

Turn over

1231

BCA / D-18

SOFTWARE ENGINEERING

Paper-BCA-234

Time allowed : 3 hours]

[Maximum Marks : 20

Note : Question No. 1 is compulsory. Attempt any four other questions, selecting at least one question from each unit.

Compulsory Question

1. (a) State two advantages of spiral model. 8×2=16
(b) List the symbols used DFD.
(c) What is software metric ?
(d) Distinguish between Alpha and Beta testing.
(e) What types of faults are detected by integration testing ?
(f) Distinguish between implementation and maintenance.
(g) What is the importance of software project planning ?
(h) State any two factors of quality assurance.

Unit-I

2. Discuss different phases in SDLC model ? Explain with diagram Prototype and Spiral models in detail. 16
3. (a) What is Software Engineering ? Discuss different characteristics of software and hardware. 10
(b) What do you understand by software crisis ? Write a detailed note on the factors responsible for software crisis.

Roll No.

12670

Printed Pages : 3

BSIT / D-18

**MATHEMATICAL FOUNDATION OF
INFORMATION TECHNOLOGY-III**

Paper-BSIT-301

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 40

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

Unit-I

1. (a) In a single throw of two dice. Find the probability that
neither a doublet nor a total of 9 will appear. 4
- (b) A problem in Mathematics is given to three students
whose chances of solving the problem are $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{3}$ and $\frac{1}{4}$.
What is the probability that the problem is solved? 4
2. (a) In a bolt factory, machines A, B & C manufacture 60%,
25% and 15% respectively of the total of their output
1%, 2% and 1% are defective bolts. A bolt is drawn at
random from the total production and found to be
defective. From which machine, the defective bolt is
expected to have been manufactured? 4
- (b) Let A and B be want and associated with a random
experiment. Prove that the events A and B are
independent iff $P(A \cap B) = P(A).P(B)$. 4

12670

[Turn over

BSIT/D-18**12671****ELECTRONIC CIRCUITS AND NETWORK THEORY**

Paper : BSIT-302

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

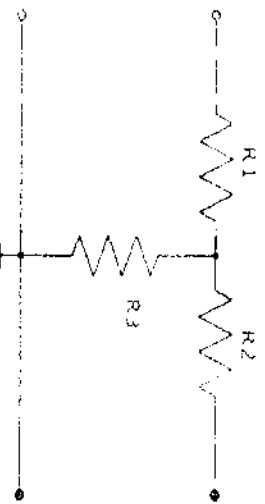
Note : Attempt *five* questions in all, selecting *one* question from each unit (I-IV). Question No. 1 is compulsory.

Compulsory Question

1. (a) Common emitter amplifier is most widely used. Comment. (2)
- (b) Distinguish between SSI, LSI, MSI and VLSI? (2)
- (c) List advantages of ICs over discrete components circuits? (2)
- (d) Justify the need of high value of CMRR for a differential amplifier. (2)

UNIT-I

2. (a) Define Z parameters of a two port network. (4)
- (b) Determine H parameters of the network shown below. All resistances are of 2 ohms. (4)



12671/250/KD/1793

[P.T.O.]

3. (a) Compare three transistor amplifier configurations on the basis of voltage and current gain, input and output impedance. (5)
- (b) Obtain expression for current gain of a common emitter amplifier. (3)

UNIT-II

4. What are Integrated Circuits? Discuss the step by step process for fabricating a monolithic integrated circuit by taking a suitable example. Draw cross sectional view after each step. (8)

UNIT-III

5. (a) Explain the how epitaxial layer is grown in ICs? (5)
- (b) Discuss dielectric isolation method used in IC fabrication. (3)
6. (a) Discuss how JFETs are fabricated in ICs. (6)
- (b) What are crossovers in ICs? (2)
7. (a) Discuss different types of capacitors formed in ICs with their characteristics. (4)
- (b) Explain in brief the steps required to fabricate an integrated MOSFET. (4)

UNIT-IV

8. Obtain an expression for gain in an emitter coupled double ended. Differential amplifier and show that it is independent of drift. (8)
9. (a) Discuss opamp in inverting configuration and obtain an expression for its gain. What is virtual ground? (4)
- (b) Discuss opamp as difference amplifier. (4)

12671/250/KD/1793

2

BSIT / D-18

TELECOMMUNICATION-I

Paper-BSIT-303

Time allowed : 3 hours

[Maximum marks : 40]

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

1. (a) Define local loop.
- (b) Discuss the need of switching.
- (c) Why are smaller cell preferred in Mobile Phone System ?
- (d) What are UNI and NNI in ATM ? 4×2=8

Unit-I

2. (a) Describe structure of Telephone System. 5
- (b) What do you mean by Transmission Impairments ? 3
3. (a) What is modem ? What is its use in telecommunication ? 4
- (b) Differentiate between FDM and WDM. 4

Unit-II

4. (a) What is circuit switching ? Write short note on space division switch. 4
- (b) Differentiate between Time division and Crossbar switch. 4

(2)

5. Draw ISDN system Architecture with PBX. Explain its working and advantages. 8

Unit-III

6. (a) Discuss various generation of cordless telephone system. 4
(b) What are the security issues considered in the telephone system ? 4
7. What is AMPS ? Explain its channels. 8

Unit-IV

8. (a) Describe Frame relay and its various layers. 4
(b) Explain design goal of ATM. 4
9. Discuss various ATM layers in detail. 8

BSIT / D-18

**MICROPROCESSOR ARCHITECTURE
AND PROGRAMMING-I**

Paper–BSIT-304

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 40

Note : Attempt five questions in all, selecting at least one question from each unit. Question No. 1 is compulsory.

1. (a) Define STACK and STACK POINTER.
(b) Compare SUB and CMP
(c) Explain role of HL register pair in indirect instruction
(d) Explain HOLD and HLDA signals of 8085 micro-processor.

4×2=8

Unit-I

2. Discuss Architecture of SAP-II 8
3. (a) Explain various addressing modes of SAP II. 4
(b) The bits in a byte are numbered 7 to 0 (M.S.B to LSB).
Write a program that can input a byte from Port 2 and determine bit 6 is zero or one. If the bit is 1, then load FFH in Accumulator, otherwise load EEH in Accumulator and send the result to Port 3. 4

Unit-II

4. (a) What do you understand by subroutine ? Explain the use of stack pointer in calling a subroutine. 4
(b) Write a program to subtract 400 from 655. 4

(2)

5. (a) Explain the process of Handshaking. 4
(b) What will be the contents of accumulator and flags after the execution of SUB B if A = CBH and B = A1H. 3
(c) What is the role of LABELS in Assembly Language ? 1

Unit-III

6. (a) Draw and explain pin out diagram of 8085. 5
(b) Explain XCHG and LDAX instructions. 3
7. (a) Explain timing and control section of microprocessor 8085. 3
(b) Explain XTML and SHLD of 8085 3
(c) Explain IO/\bar{M} , S_0 and S_1 with reference to 8085. 2

Unit-IV

8. (a) Explain Demultiplexing of bus. 2
(b) What is the difference between software and hardware interrupts ? Discuss software interrupts of 8085. 6
9. (a) Explain EI and DI Instructions. 2
(b) What is DMA ? Explain with the help of a block diagram how data is transferred by DMA controller. 6

BSIT / D-18

Unit-III

COMPUTER PROGRAMMING WITH C-I

Paper-BSIT-306

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 40

Note : *Attempt five questions. Q. No. 1 is compulsory. Select one question from each unit.*

1. (a) Write Bitwise operator used in C.
(b) Differentiate getch () and getchar ()
(c) Write example using break and continue statement.
(d) What is type conversion, give example. $2 \times 4 = 8$

Unit-I

2. (a) Write Character Set and Keywords in C.
(b) Discuss Data Types available in C. 8
3. (a) Write Syntaxes of Scanf and printf with example.
(b) Discuss Escape Sequences. 8

Unit-II

4. (a) Write Relational and Arithmetic Operations in C.
(b) Differentiate Nested -IF and ELSE-IF Ladder. 8
5. (a) Write note on Library functions in C.
(b) Write a program to find whether a Number is Even or Odd out of any 10 numbers. 8

6. (a) Differentiate Switch and goto using example.
(b) Write a program using Switch statement to make a simple calculator of any 4 functions. 8

7. (a) What are various Loops in C ?
(b) Write a program using Nesting of Loops to find factorial from 2 to 7. 8

Unit-IV

8. (a) Write a program using 1-D Array to perform Bubble-Sort
(b) Write Syntax with example getch () and putchar () 8
9. (a) Write a program to multiply $A [M,N] * B [N,L]$
(b) Write a program to perform Linear Search. 8

Roll No.

Total Pages : 2

BSM/D-18

16532

LITERATURE IN ENGLISH (1750-1830)

Paper : VI

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : All questions are compulsory.

UNIT-I

1. Attempt all *three* short answer type questions in about 200 words each :

- (a) Why are the stakes so high for Olivia's "abduction" in the novel *Vicar of Wakefield* ?

OR

Write a note on the character of Sir William in *Vicar of Wakefield*.

- (b) Elaborate the speeches of Mr. Woodhouse which show his character look foolish in *Emma*.

OR

Comment on the irony in the novel *Emma*.

- (c) Summarize the essay "In Praise of Chimney Sweepers" by Charles Lamb.

OR

16532/400/KD/1612

[P.T.O.
11/12

Comment on the role of wealth in Lamb's essay "Poor Relations".
(3×8=24)

Attempt any *two* essay type questions out of the given three from Q. 2 to Q. 4.

2. How does the vicar change throughout the novel *Vicar of Wakefield*?
3. Discuss the relationship of Emma and Knightley in the novel *Emma*.
4. Highlight the contribution of Charles Lamb as an essayist.
(2×16=32)
5. Write the characteristic features of the Second Generation of Romantic poets.
12

OR

Comment on the Age of Sensibility

6. Write a note on the Agricultural Revolution. 12

OR

What were the major trends of Gothic Novels?

Roll No.

Total Pages : 2

BSM/MD-18

16562

काव्यदीपिका वृत्तरत्नाकरश्च

Opt. : (vi)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

1. निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(क) 'काव्यं व्यवहारविदे' का अर्थ लिखिए।

(ख) 'सुधामयेनोपदेशवचनेन रामादिवत् प्रवर्तितव्यम्' का अशय लिखिए।

(ग) वाक्य किसे कहते हैं?

(घ) रूढिभूला लक्षणा का उदाहरण लिखिए।

(ङ) ध्वनि किसे कहते हैं?

(च) अर्थान्तर संक्रमितवाच्य किसे कहते हैं?

(छ) छन्द कितने प्रकार के होते हैं?

(ज) आर्या छन्द का लक्षण लिखिए।

16

2. 'मानुषीभ्यः कथं नु स्यादस्य रूपस्य सम्भवः?' इस पद्य की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

अथवा

"अयि कठोर ! यशः किल ते प्रियं

किमयशो ननु घोरमतः परम्?।

किमभवद्विपिनं हरिणीदृशः

कथय नाश। कथं बत मन्यसे?॥"

इस पद्य की व्याख्या कीजिए।

16

16562/50/KD/1455

[P.T.O.
11/12

3. लक्षणा शक्ति के स्वरूप तथा विभागों का उदाहरण सहित वर्णन करें।

अथवा

व्यञ्जना शक्ति के विभागों का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

16

4. निम्नलिखित पद्य की व्याख्या कीजिए :

विवक्षितश्रान्त्यपरं वाक्यं यत्रापरस्तु सः।

कोऽप्यलक्ष्यक्रमव्यङ्ग्यो लक्ष्यव्यङ्ग्यक्रमः परः॥

अथवा

काव्य में वर्णित स्थायी भावों का रस के रूप में उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

16

5. निम्नलिखित में से किन्हीं तीन छन्दों के लक्षण तथा उदाहरण लिखकर गणचिन्ह भी लगाइए :

भुजंगप्रधातम्, पंचवामरम्, मन्दाक्रान्ता, सप्तश, पुष्पिताग्रा, अनुष्टुप्।

16

Roll No.

Total Pages : 2

BSM/D-18

16563

VADIKĀ SAHITYAM

Paper-VII

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. (क) ऋग्वेद की कौन-सी शाखा उपलब्ध है?
(ख) ऋग्वेद के अष्टकक्रम में कितने वर्ग हैं?
(ग) 'ईशावास्योपनिषद्' किस वेद से सम्बद्ध है?
(घ) 'सत्यं वद, धर्मं चर' स्वाध्यायान्मा प्रमदः'— यह पंक्ति किस उपनिषद् में है?
(ङ) सामवेद के किसी एक ब्राह्मणग्रन्थ का नामोल्लेख कीजिए।
(च) व्याकरण नामक वेदांग को वेदपुरष का कौन-सा अंग कहा गया है?
(छ) अथर्ववेद के ब्राह्मणग्रन्थ का क्या नाम है?
(ज) ऋग्वेद में कितने मण्डल हैं? (2×8=16)
2. ऋग्वेद का रचनाकाल-वर्णन कीजिए।

अथवा

अथर्ववेद का सामान्य परिचय दीजिए।

16

3. ब्राह्मण शब्द की व्युत्पत्ति एवं तात्पर्य बताते हुए ऐतरेय ब्राह्मण का पूर्ण परिचय दीजिए।

16563/50/KD/1779

[P.T.O.

15/12

अथवा

आरण्यकों का स्वरूप वर्णन करते हुए तैत्तिरीय आरण्यक का परिचय दीजिए। 16

4. उपनिषद् शब्द की व्युत्पत्ति एवं अभिप्राय बताते हुए उपनिषदों की महत्ता वर्णित कीजिए।

अथवा

‘तैत्तिरीय उपनिषद्’ तथा ‘कठोपनिषद्’ का परिचय दीजिए। 16

5. ‘निरुक्त’ नामक वेदांग का परिचय दीजिए।

अथवा

‘वेदांग’ का अर्थ एवं महत्त्व बताते हुए सभी वेदांगों का संक्षिप्त परिचय दीजिए। 16

Roll No.

Total Pages : 7

BSM/D-18

16564

POLITICAL SCIENCE

(Western Political Thinkers-I)

Paper-I

Opt. (I)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

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

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

1. Discuss Plato's concept of Ideal state. 16
प्लेटो के आदर्श राज्य की अवधारणा की व्याख्या करें।
2. Critically examine Aristotle's views on Slavery. 16
दास प्रथा पर अरस्तू के विचारों की आलोचनात्मक व्याख्या करें।
3. Discuss St. Augustine's views on State and Government. 16
सेंत अगस्टाइन के राज्य एवं सरकार के बारे में विचार प्रकट कीजिए।
4. Why is Machiavelli called the First Modern Political Thinker ? 16

मैकिगवेली को प्रथम आधुनिक विचारक क्यों कहा जाता है?

16564/150/KD/1243

[P.T.O.
4/12

5. Critically analyse Hobbes Social contract theory of the origin of state. 16
हॉब्स के राज्य की उत्पत्ति के सामाजिक समझौते के सिद्धान्त की आलोचनात्मक व्याख्या कीजिए।
6. Explain the main features of Locke's Political Philosophy. 16
लॉक के राजनीतिक दर्शन की मुख्य विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।
7. Critically discuss Bentham theory of Utilitarianism. 16
बैन्थम के उपयोगितावाद सिद्धान्त की आलोचनात्मक व्याख्या करें।
8. Explain critically Mill's views about Democracy. 16
मिल के लोकतन्त्र सम्बन्धी विचारों की आलोचनात्मक व्याख्या करें।
9. Objective type questions.
वस्तुनिष्ठ प्रश्न।
- (i) The most famous book of Plato is
(a) Republic
(b) Statesman
(c) The Laws
(d) Politics.

16564/150/KD/1243

2

- प्लेटो की सबसे प्रसिद्ध रचना कौन-सी है?
(क) रिपब्लिक
(ख) स्टेट्समैन
(ग) द लॉज
(घ) पॉलीटिक्स।
- (ii) Who was the first political scientist ?
(a) Plato
(b) Aristotle
(c) Rousseau
(d) J.S. Mill.
प्रथम राजनीतिक वैज्ञानिक कौन था?
(क) प्लेटो
(ख) अरस्तू
(ग) रूसो
(घ) जे.एस. मिल।
- (iii) 'Theory of Two Cities' was given by
(a) Sabine
(b) Gettle
(c) Bentham
(d) St. Augustine.

16564/150/KD/1243

3

[P.T.O.]

‘दो नगरों का सिद्धान्त’ किसने दिया था :

- (क) सेबाइन ने
- (ख) गैटेल ने
- (ग) बैन्धम ने
- (घ) संत अगस्टाइन ने।

(iv) “Machiavelli was the child of Florence and Renaissance.”
Who wrote it ?

- (a) Dunning
- (b) Maxey
- (c) Waypar
- (d) Jones.

“‘मैकियावली फ्लोरेंस और पुनर्जागरण का शिष्य था।” यह कथन किसका है?

- (क) इनिंग का
- (ख) मैक्सी का
- (ग) वेपर का
- (घ) जोन्स का।

(v) According to Rousseau, population of state should be

- (a) 5,040
- (b) 10,000
- (c) 11,000
- (d) 5,000.

रूसो के अनुसार, राज्य की जनसंख्या होनी चाहिए

- (क) 5,040
- (ख) 10,000
- (ग) 11,000
- (घ) 5,000.

(vi) Who justified the revolution of 1688 ?

- (a) Plato
- (b) Aristotle
- (c) Hobbes
- (d) Locke.

1688 की क्रांति को किसने उचित ठहराया था?

- (क) प्लेटो ने
- (ख) अरस्तू ने
- (ग) हॉब्स ने
- (घ) लॉक ने।

(vii) Jermy Bentham was born in

- (a) 1748
- (b) 1730
- (c) 1750
- (d) 1752.

जर्मी बैन्थम का जन्म हुआ था

- (क) 1748 में
- (ख) 1730 में
- (ग) 1750 में
- (घ) 1752 में।

(viii) 'Utilitarianism' was written by

- (a) James Mill
- (b) Bentham
- (c) J.S. Mill
- (d) Spencer.

'उपयोगितावाद' के लेखक थे-

- (क) जेम्स मिल
 - (ख) बैन्थम
 - (ग) जे.एस. मिल
 - (घ) स्पेंसर।
-

(viii) The term "Operation Vijay" is related to

- (a) Indo-China War, 1962
 - (b) Kargil War, 1999
 - (c) Indo-Pak War, 1965
 - (d) All the above.
- (2×8=16)

"ऑपरेशन विजय" किससे सम्बन्धित है?

- (क) भारत-चीन युद्ध, 1962 से
 - (ख) कारगिल युद्ध, 1999 से
 - (ग) भारत-पाक युद्ध, 1965 से
 - (घ) उपरोक्त सभी से।
-

Roll No.

Total Pages : 6

BSMD-18

16566

POLITICAL SCIENCE

(India's Foreign Policy-I)

Paper-III

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

नोट : कोई पाँच प्रश्न कीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. What is Foreign Policy ? Trace the evolution of India's Foreign Policy since Independence. 16

विदेश नीति क्या है? स्वतन्त्रता के पश्चात भारत की विदेश नीति के क्रमतर विकास को रेखांकित करें।

2. Discuss the basic principles of India's Foreign Policy. 16
भारत की विदेश नीति के मूल सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।

3. Assess the role of Cabinet in India's Foreign Policy. 16
भारत की विदेश नीति के संदर्भ में मन्त्रिमण्डल की भूमिका का मूल्यांकन करें।

4. Discuss the domestic determinants of India's Foreign Policy. 16

भारत की विदेश नीति के घरेलू निर्धारक तत्वों का वर्णन कीजिए।

5. Discuss the external determinants of Indian Foreign Policy in the Post-Cold war era. 16
उत्तर-शीत युद्ध काल में भारतीय विदेश नीति के बाहरी निर्धारक तत्वों का वर्णन कीजिए।

6. Describe the role of the Ministry of External Affairs in the making of India's Foreign Policy. 16

भारत की विदेश नीति के निर्माण में विदेश मंत्रालय की भूमिका की व्याख्या कीजिए।

7. Discuss the Kashmir factor in Indo-Pak relations. 16

भारत-पाक संबंधों में कश्मीर की एक कारक के रूप में चर्चा करें।

8. Describe the conflict and cooperation between India and China. 16

भारत और चीन के बीच संघर्ष और सहयोग की व्याख्या कीजिए।

9. Objective type questions.

वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न।

- (i) Who is the External Affairs Minister of India ?

- (a) Narendra Modi
(b) Sonia Gandhi
(c) Sushma Swaraj
(d) Amit Shah.

भारत का विदेश मंत्री कौन है ?

- (क) नरेन्द्र मोदी
(ख) सोनिया गांधी
(ग) सुषमा स्वराज
(घ) अमित शाह।

16566/150/KD/1780

2

- (ii) Who is the author of the book "Crossing the Rubicon : The Shaping of India's New Foreign Policy" ?

- (a) R.S. Yadav
(b) P.D. Sharma

(c) J.N. Dixit

(d) C. Raja Mohan.

"क्रॉसिंग दी रूबीकॉन : दी शेपिंग ऑफ इण्डिया न्यू फॉरेन पॉलिसी" नामक पुस्तक का लेखक कौन है ?

(क) आर.एस. यादव

(ख) पी.डी. शर्मा

(ग) जे.एन. दीक्षित

(घ) सी. राजा मोहन।

- (iii) Who said, "Like other many things Foreign Policy starts from home" ?

- (a) H.I. Morgenthau
(b) David Hume
(c) George Katlin
(d) George F. Kenan.

"अन्य कई वस्तुओं की तरह विदेश नीति घर से शुरू होती है" किसने कहा ?

- (क) एच.जे. मॉर्गन्थ्यू
(ख) डेविड ह्यूम
(ग) जॉर्ज कैटलिन
(घ) जॉर्ज एफ. केनन।

16566/150/KD/1780

3

[P.T.O.]

(iv) "Challenges to India's Foreign Policy in the New Era", is written by

- (a) D.D. Basu
- (b) R.S. Yadav
- (c) K.C. Pant
- (d) Annpurna Nautiyal.

“चेलेंजिज टू इण्डियाज फॉरेन पॉलिसी इन दी न्यू अरा” का लेखक है

- (क) डी.डी. बसु
- (ख) आर.एस. यादव
- (ग) के.सी. पन्त
- (घ) अन्नपूर्णा नौटियाल

(v) Karachi Agreement was done in

- (a) 1947
- (b) 1949
- (c) 1950
- (d) 1951.

कराची समझौता किया गया था

- (क) 1947 में
- (ख) 1949 में
- (ग) 1950 में
- (घ) 1951 में

(vi) Panchsheel agreement was done in

- (a) 1950
- (b) 1954
- (c) 1958
- (d) 1962.

पंचशील समझौता किया गया था

- (क) 1950 में
- (ख) 1954 में
- (ग) 1958 में
- (घ) 1962 में

(vii) Indus Water Treaty was signed by

- (a) India and China
- (b) India and Nepal
- (c) India and Pakistan
- (d) India and Bhutan.

सिंधु जल समझौता किया गया था

- (क) भारत और चीन द्वारा
- (ख) भारत और नेपाल द्वारा
- (ग) भारत और पाकिस्तान द्वारा
- (घ) भारत और भूटान द्वारा