'लक्ष्य 2019'

प्री बोर्ड परीक्षा कोटा संभाग कोटा

कक्षा–12 विषय–संस्कृत साहित्य

समय–3.15घण्टे पूर्णांकाः–80

1.अधोलिखितं पद्यांशं पठित्वा प्रश्नानाम् उत्तराणि लिखत– 4

धूमज्योतिः सलिलमरुतानां सन्निपातः क्वः मेघः
सन्देशार्थाः क्व पटुकरणैः प्राणिभिः प्रापणीयाः।
इत्यौत्सुक्यादपरिगणयन् गुह्यकस्तं ययाचे
कामार्ता हि प्रकृतिकृपणाश्चेतनाचेतनेषु।।

क. कः मेघं ययाचे? 1

ख. मेघः कस्य संघातः भवति? 1

ग. कामार्ताः चेतनाऽचेतनेषु प्रकृतिकृपणाः भवन्ति–इति सूक्त्विवाक्यं व्याख्यायत। 2

2.अधोलिखितं गद्यांशं पठित्वा प्रश्नानाम् उत्तराणि लिखत– 4

तत् श्रुत्वा व्याघ्रः सन्त्रस्तः तमाह– भो भागिनेय! देहि मे प्राणदक्षिणां त्वया तस्य अत्र चिराय आयातस्यापि मदीया कापि वार्ता न आख्येया। एवमभिधाय सत्वरं पलायंचक्रे। अथ गते व्याघ्रे तत्र कश्चित् द्वीपी समायात तमपि दृष्ट्वा असौ व्यचिन्तयत् दृढदंष्टोऽयं चित्रकः। तदस्य पार्श्वादस्य गजस्य यथा चर्मच्छेदो भवति तथा करोमि। एवं निश्चित्य तमपि उवाच– भो भगिनीसुत! किमिति चिरात् दृष्टोऽसि? कथंच बुभुक्षितः इव लक्ष्यसे? तदतिथिरसि मे। तदेष गजः सिंहेन हतस्तिष्ठति अहंचास्य तदादिष्ये रक्षपालः। परं तथापि यावत्सिंहो न समायाति तावदस्य गजस्य मांसं भक्षयित्वा तृप्तिं कृत्वा द्रुततरं व्रज।

क. देहि मे प्राणदक्षिणाम् इति कः कथयति? 1

ख. अहं तदादिष्टो रक्षपालः इति कस्य कथनम्? 1

ग. शृगालः व्याघ्रः किम् अकथयत्? 2

3.अधोलिखितं नाट्यांशं पठित्वा प्रश्नानाम् उत्तराणि लिखत– 4

सीता–बहुमानितास्मि पूर्वविरहे।

रामः–दुःखायैव सुहृदामिदानीम् रामदर्शनम्।

तदनुजानीहि मां गमनाय।

सीता–(तमसामाश्लिष्य) हा भगवति तमसे, गच्छतीदानीमार्यपुत्रः। किं करोमि? (इति मूर्च्छति)

तमसा–वत्से जानकि! समाश्वसिहि। विधिस्तवानुकूलो भविष्यति। तदायुष्मतोः कुशलवयोः वर्षद्विमंगलानि संपादयितुं भागीरथीपदान्तिकमेव गच्छावः।

रामः–अस्ति चेदानीमश्वमेधसहधर्मचारिणी में?।

सीता–(सापेक्षम्) आर्यपुत्रः कः?

वासन्ती–परिणीतमपि किम्?

रामः–नहि नहि हिरण्यमयी सीताप्रतिकृतिः।

सीता–(सोच्छ्वासासम्) आर्यपुत्र, इदानीमसि त्वं। अहो उत्खातितमिदानीं मे परित्यागशल्यमार्यपुत्रेण।

क. रामस्य अश्वमेध–सहधर्मचारिणी का? 1

ख. प्रतिकूल इति पदस्य विलोमपदं नाट्यांशात् चिनुत। 1

ग. तमसा सीतां भागीरथीसमीपं केन प्रयोजनेन गन्तुं कथयति? 2

4.रेखांकितपदानि आधृत्य प्रश्ननिर्माणं कुरुत– 3

क. गते व्याघ्रे तत्र **चित्रकः**समाययौ। 1

ख. **कालिदासस्य**मेघदूतं प्रसिद्धम्। 1

ग. शूरं **भेदेन** योजयेत। 1

5.अधोलिखितवाक्ययोः भावार्थः हिन्द्यां संस्कृते वा लिखत– 4

क. सन्तोषमूलं हि सुखम्। 2

ख.महीयांसः प्रकृत्या मितभाषिणः। 2

6.अधोलिखितश्लोकस्य अन्वयसहितं सरलार्थं हिन्द्यां संस्कृते वा लिखत– 3

एकातपत्रं जगतः प्रभुत्वं

नवं वयः कान्तमिदं वपुश्च।

अल्पस्य हेतोर्बहुहातुमिच्छन्

विचारमूढो प्रतिभासि मे त्वम्।।

7.निम्नलिखितयोः शब्दयोः हिन्दीभाषायां आंग्लभाषायां वा अर्थं लिखत– 2

क. श्वश्रुः ख. सार्थवाहः

8. सा कामपि न्यूनतां न अरक्षेत्–अत्र क्रियापदं तस्य कर्तृपदं च चित्वा लिखत। 1

9.दुष्करं कर्म इत्यनयोः पदयोः विशेषण–विशेष्यपदं चित्वा लिखत। 1

10.गुणानुरक्ता गणिका च यस्य– अत्र यस्य इति सर्वनामपदस्य स्थाने संज्ञापदं लिखत। 1

11.आत्मनैव आत्मनः बन्धुः– अत्र परकीयः इति पदस्य विलोमपदं चिनुत। 1

12.''अत्र भावपक्षः प्रशस्यः–'' अत्र 'श्लाघ्यः इति पदस्य समानार्थीपदं चित्वा लिखत। 1

13.अस्माकं गृहेऽशितुमग्रणीर्भवत्वार्य– इति कः कस्मै कथयति? 1

14.अधोलिखितानां ग्रन्थानां लेखकानां नामानि लिखत– 3

क. कुमारसम्भवम् घ.शिवराजविजयम्

ख. कादम्बरी ड..अष्टाध्यायी

ग. वासवदत्ता च.किरातार्जुनीयम्

15.अधोलिखितेषु कस्यापि एकस्य व्यक्तित्व–कृतित्वयोः विषये टिप्पणीं लिखत– 2

क. पं. विद्याधरशास्त्री

ख. अम्बिकादत्तव्यासः

ग. कलानाथशास्त्री

16.कालिदासस्य अभिज्ञानशाकुन्तलस्य परिचयं संक्षेपेण लिखत। 2

17.अधोलिखितप्रश्नानां संक्षिप्तम् उत्तरं लिखत– 3

क. मानवंशस्य महाकाव्यं केन रचितम्? 1

ख. इन्द्रविजयः इति कृतेः रचयिता कः आसीत्? 1

ग. मधुकरशास्त्रिणा किन्नाम महाकाव्यं रचितम्? 1

18. अधोलिखेषु कस्यापि एकस्य छन्दसः लक्षणोदाहरणे लिखत– 3

क. द्रुतविलम्बितम् ख. शालिनी ग. स्रग्धरा

19.अधोलिखतेषु कस्यापि एकस्यां पंक्त्यां गणचिह्नं प्रदर्शयन् छन्दसः नामोल्लेखं कुरुत– 2

क. कुपुत्रो जायेत क्वचिदपि कुमाता न भवति।

ख. यत्सौहृदादपि जनाः शिथलीभवन्ति।

20.अधोलिखेतेषु कस्यापि एकस्य अलंकारस्य लक्षणोदाहरणे लिखत– 3

क. अनुप्रासः ख. उपमा ग. विभावना

21.अधोलिखितेषु कस्यामपि एकस्यां पंक्त्यां प्रयुक्तः अलंकारस्य नामोल्लेकखपूर्वकं लक्षणं लिखत– 2

क. लिम्पतीव तमोऽंगाणि वर्षतीवांजनं नभः।

ख. संसारविषवृक्षस्य द्वे एव रसवत्फले।

22. अधोलिखितम् अपठितं गद्यांशं पठित्वा प्रश्नानामुत्तराणि लिखत– 4

पुण्योऽस्माकं देशः भारतवर्षः। न केवलं भौगोलिकदृष्ट्या अपितु सांस्कृतिकदृष्ट्यापि अस्य देशस्य महत्त्वपूर्णं स्थानं वर्तते। विश्वेऽस्मिन् भारतीयसंस्कृतिः विश्ववन्द्या सर्वग्राह्याश्च भारतदेशे विभिन्नसम्प्रदायानां विविधभाषाणाम् अनेकदेवानाम् भिन्नभिन्नानां दर्शनानां च प्रचारः प्रचलत्येवतथापि भारतीयानां भिन्नत्वे एकत्वमिति कथनं सर्वेष्वपि क्षेत्रेषु दृश्यते। भारतदेशः विश्वस्य सर्वोत्कृष्टं वृहत्स्वरूपात्मकं जनतंत्रात्मकं राष्टं वर्तते। अत्र देवस्वरूपः हिमालयः मुकुटमणिरिव राजते। भारते मधुरजलयुक्ताः गंगायमुनासरयूकृष्णादयः नद्यः वहन्ति। अयं देशः नानातीर्थै रमणीयः मुनिजनदेवैः च वन्दनीयोऽस्ति।

क. अत्र कः मुकुटमणिरिव राजते? 1

ख. भारतीयसंस्कृतिः कीदृशी अस्ति? 1

ग. भारतीयानां भिन्नत्वे एकत्वम् – इत्यत्र विशेषण–विशेष्यं लिखत। 1

घ. भारतदेशः.....जनतंत्रात्मकं राष्टं वर्तते–इत्यत्र वर्तते इति क्रियापदस्य कर्तृपदं लिखत। 1

23.अधोलिखतम् अपठितं गद्यांशं पठित्वा निर्देशानुसारं प्रश्नानाम् उत्तराणि लिखत– 4

महात्मागांधीमहोदयः कथयति स्म यत् अस्माकं जीवने स्वच्छतायाः महत्त्वपूर्णं स्थानं भवति। स्वच्छवातावरणं न केवलं मनः मोहयति अपितु अस्माकं स्वास्थ्यवर्धनायापि अत्यावश्यकम्।

सम्प्रति भारतदेशे स्वच्छभारतमिशन इति प्रसिद्धः कार्यक्रमः प्रचलति। अनेन कार्यक्रमेण भारतदेशस्य नगरेषु ग्रामेषु च स्वच्छवातावरणस्य छविः दर्शनीयाभवत्। प्रयागराजस्य कुम्भेऽपि स्वच्छतायाः वातावरणनिर्माणाय तत्राज्यसर्वकारेण बहुप्रयासाः कृतवन्तः।

अस्माभिः जीवने स्वच्छतायाः पालम् अवश्यमेव करणीयम्। यतोहि स्वच्छशरीरे एव स्वच्छमस्तिष्कस्य वासो भवति।

क. सम्प्रति भारतदेशे कः कार्यक्रमः प्रचलति? 1

ख.कुत्र राज्यसर्वकारेण स्वच्छतायाः बहुप्रयासाः कृताः? 1

ग. महात्मागांधीमहोदयः कथयति स्म – इत्यत्र 'कथयति स्म' इत्यस्य क्रियापदस्य कर्ता कः? 1

घ. गद्यांशस्य समुचितं शीर्षकं लिखत। 1

24.प्रदत्तशब्दानां प्रयोगं कुर्वन् एकम् अनुच्छेदं लिखत– 5

सर्वजीवान्, वृक्षशाखासु, स्फूर्तिमान्, प्रकृतिप्रांगणे, सत्त्वगुणस्य, साम्राज्यं, सूर्योदयात्, परमानन्दः, सर्वप्राणिषु , साफल्याय

अथवा

क्रमरहितानि वाक्यानि समुचितं क्रमानुसारं लिखत–

क. नदीं प्रविश्य अहम् अस्य सारमेयस्य अपि रोटिकाम् अपहरामि।
ख. एकः लुब्धः कुक्कुरः आसीत्।
ग.सः मनसि अचिन्तयत् – अयम् अपरं कुक्कुरः नद्यां तिष्ठति।
घ. एवं मम पार्श्वे द्वे रोटिके भविष्यतः।
ड सः नद्याः जले निजप्रतिबम्बम् अपश्यत्।
च. तस्य मुखे अपि रोटिका अस्ति।
छ. सः यावत् बुक्कति मुखं स्फारयति तावत् तस्य रोटिका अपि जले अपतत्।
ज. लुब्धः सारमेयः अतीव निराशोऽभवत् अवदत् च अति लोभो न कर्तव्यः।
झ. उक्तं च – अति तृष्णा न कर्तव्या तृष्णा एव पराजयेत।
ञ. लोभः पापस्य मूलम्।

25.निम्नलिखितेषु वाक्येषु केषांचित् पंचवाक्यानां संसकृतभाषायाम् अनुवादं कुरुत– 5
क. गुरु शिष्य पर नाराज होता है।
ख.विद्यालय के चारों ओर वृक्ष हैं।
ग. मेरे भाई का नाम मोहन है।
घ.भोजन के लिए रसोई में जाता है।
ड. हिमालय से गंगा निकलती है।
च.ज्ञान के बिना मुक्ति नहीं होती।
छ.ग्वाला गाय का दूध दुहता है।
ज.तुम कहां जा रहे हो?
झ.हे राम! मेरी रक्षा करो।
ञ.राजस्थान वीरों की भूमि है।
26.अधोलिखितानां सूत्रोल्लेखपूर्वकं सन्धिसविच्छेदं कुरुत– 2

क. मनोहरः ख. अक्षौहिणी

27.अधोलिखितानां सूत्रोल्लेखपूर्वकं सन्धिं कुरुत– 2

क. हरे+ए ख.उद्+ज्वलः

28.निम्नलिखितेषु रेखांकितपदेषु प्रयुक्तविभक्तेः नामोल्लेखं कृत्वा तस्य सूत्रं चापि लिखत– 4

क. सा **लतां** पुष्पाणि चिनोति।

ख. **गोषु** कृष्णा बहुक्षीरा।

ग. मोहनः **पादेन** खंजः।

घ. सः **सिंहात्** बिभेति।

29.अधोलिखितपदयोः प्रयुक्तसमासस्य नामोल्लेखपूर्वकं विग्रहं कुरुत– 2

क. पंचगंगम् ख. हस्तलिखितम्

30. अधोलिखितविग्रहवाक्ययोः समासं कृत्वा समासस्य नामोल्लेखमपि कुरुत– 2

क. महान् चासौ आत्मा

ख. पीतम् अम्बरं यस्य सः

लक्ष्य 2019
प्री–बोर्ड परीक्षा कोटा संभाग
कक्षा–10 विषयः विज्ञान

समयः 3:15 घण्टे | पूर्णांकः 80

खण्ड– अ

अंक

प्र. 1 शरीर मे उपस्थित सबसे बड़ी ग्रंथि का नाम बताईये। (1)

प्र. 2 गर्भ रक्ताणुकोरकता रोग के उपचार मे कौनसे टीके का उपयोग किया जाता है? (1)

प्र. 3 एल्काइन श्रेणी का सामान्य सूत्र लिखिये। (1)

प्र. 4 रक्त समूह 'o' में पाये जाने वाले प्रतिजन का नाम लिखिये। (1)

प्र. 5 जैव विविधता क्या है? (1)

प्र. 6 हमारा राष्ट्रीय जलीय प्राणी कौनसा है। (1)

प्र. 7 विशिष्ट प्रतिरोध (प्रतिरोधकता) का मात्रक लिखिये। (1)

प्र. 8 डिप्थीरिया व टिटेनस के टीके किस प्रकार की प्रतिरक्षा के उदाहरण हैं? (1)

प्र. 9 एक जूल मे कितने अर्ग होते हैं? (1)

प्र.10 सेरिकल्चर किसे कहते हैं? (1)

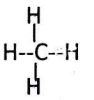
प्र.11 जड़ों एवं तने से प्राप्त दो–दो सब्जियों के नाम लिखिये। (1)

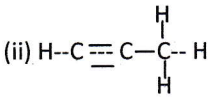
खण्ड (ब)

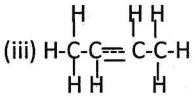
प्र.12 जैव–निम्नीकरणीण व अजैव निम्नीकरणीय अपशिष्ट में अंतर लिखिये। (3)

प्र.13 मदिरा सेवन से मानव स्वास्थ्य पर होने वाले कोई तीन कुप्रभाव बताइये। (3)

प्र.14 निम्नलिखित के I.U.P.A.C. नाम लिखिये– (3)

(i) 

(ii) 

(iii) 

प्र.15 ब्रह्माण्ड की उत्पत्ति के 'बिगबैंग सिद्धान्त' का संक्षेप में वर्णन कीजिये। (3)

प्र.16 (1)उस पुस्तक का नाम लिखिए जिसमें विलुप्ति की कगार पर पहुँच गई जातियों का संकलन किया गया है।

(2) जीवाश्म ईंधनों का उपयोग विवेकपूर्ण ढंग से क्यों करना चाहिए? (1+2=3)

प्र.17 निम्नलिखित में कोई एक अंतर लिखिए–

(अ) उत्प्रेरक विष एवं उत्प्रेरक वर्धक

(ब) ऊष्माक्षेपी एवं ऊष्माशोषी अभिक्रिया

(स) अपचयन एवं ऑक्सीकरण (1+1+1=3)

प्र.18 अपक्षयन मे मदद करने वाले तीन कारण लिखिए। (3)

प्र.19 (अ) मानव नेत्र का नामांकित चित्र बनाइये।

(ब) दृष्टि वैषम्यता में किस प्रकार के लैंस का उपयोग किया जाता है? (2+1=3)

प्र.20 सड़क दुर्घटना के तीन मुख्य कारण लिखिए। (3)

प्र.21 अन्तर्राष्ट्रीय अतंरिक्ष स्टेशन पर टिप्पणी लिखिये। (3)

खण्ड–स

प्र.22 (अ) मेण्डल की सफलता के दो कारण लिखिए।

(ब) द्विसंकर संकरण को परिभाषित कीजिए।

(स) स्वतंत्र अपव्यूहन का नियम लिखिए। (2+1+1=4)

प्र.23 (अ) किन्हीं दो लुइस क्षारों के नाम लिखिए।

(ब) मिल्क ऑफ मेग्नेशिया का सूत्र लिखिए।

(स) उदासीनीकरण अभिक्रिया को परिभाषित कीजिए। (2+1+1=4)

प्र.24 3Ω के तीन प्रतिरोधों को समान्तर क्रम में संयोजित करने पर प्राप्त तुल्य प्रतिरोण की गणना कीजिए। (4)

प्र.25 2000 वाट के हीटर द्वारा एक दिन में खर्च की गई विद्युत ऊर्जा की गणना यूनिट में कीजिए। यदि एक यूनिट का मूल्य 7 रू. है तो प्रक्रिया में कुल खर्च की गणना कीजिए। (4)

प्र.26 (अ) जैव विविधता तप्त स्थल क्या है?

(ब) जैव विविधता संरक्षण की विधियों को समझाइये। (1+3=4)

प्र.27 (अ) फल को परिभाषित कीजिए।

(ब) किन्हीं तीन औषधिय पादपों के नाम व संगत वानस्पतिक नाम लिखिए। (1+3=4)

खण्ड–द

प्र.28 (अ) मिश्रित ग्रंथि का वर्णन कीजिए। (2+2+1=5)

(ब) HCL के कोई दो कार्य लिखिए।

(स) मनुष्य की दो पाचक ग्रंथियों का नाम लिखिए।

अथवा

(अ) पाचन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइये।

(ब) आमाशय में पाचन क्रिया को समझाइये। (3+2=5)

प्र.29 (अ) मेण्डलीफ की आवर्त सारणी व आधुनिक आवर्त सारणी में प्रमुख दो अंतर लिखिए।

(ब) प्रभावी नाभिकीय आवेश क्या है?

(स) उप धातुओं के नाम लिखिए। (2+2+1=5)

अथवा

(अ) रदरफोर्ड के परमाणु मॉडल की व्याख्या कीजिए।

(ब) रदरफोर्ड मॉडल की दो कमियाँ लिखिए। (3+2=5)

प्र.30 (अ) पूर्ण आन्तरिक परावर्तन क्या है?

(ब) निकट, दूर व जरादृष्टि दोष के कारण व इन्हें दूर करने के उपाय लिखिए। (2+3=5)

अथवा

(अ) परावर्तन को परिभाषित कीजिए। (1+2+2=5)

(ब) परावर्तन के नियम लिखिए।

(स) सूर्योदय के पहले व सूर्यास्त के पश्चात् भी सूर्य के दिखाई देने का कारण क्या है? समझाइये।

लक्ष्य 2019

प्री–बोर्ड परीक्षा कोटा संभाग

कक्षा–XII विषय– अर्थशास्त्र

समयः 3 घण्टे 15 मिनट पूर्णांकः80 अंक

अतिलघुरात्मक प्रश्नः–

प्रश्न– 1. अर्थशास्त्र की कल्याण सम्बन्धी परिभाषा किसने दी थी ? (1)

प्रश्न– 2. बेलोचदार मांग किसे कहते हैं? (1)

प्रश्न– 3. सीमान्त उत्पाद की गणना का सूत्र लिखिये। (1)

प्रश्न– 4. फर्म का संतुलन किस बिन्दु पर होता है? (1)

प्रश्न– 5. अल्पाधिकार बाजार किसे कहते हैं? (1)

प्रश्न– 6. एक वस्तु एवं कीमत के मध्य कौनसा सम्बन्ध होता है? (1)

प्रश्न– 7. BHIM का पूरा नाम लिखिये। (1)

प्रश्न– 8. साख की राशनिंग का क्या आशय है? (1)

प्रश्न– 9. निवेश फलन किसे कहते हैं? (1)

प्रश्न– 10. गुणक से आप क्या समझते हैं? (1)

लघुरात्मक प्रश्नः–

प्रश्न– 11. ई–कॉमर्स क्या है? समझाइये। (2)

प्रश्न– 12. खुली अर्थव्यवस्था का आशय स्पष्ट कीजिये। (2)

प्रश्न– 13. समग्र पूर्ति क्या है? आशय स्पष्ट कीजिये। (2)

प्रश्न– 14. रिर्जव बैंक के तीन कार्य लिखिये। (2)

प्रश्न– 15. मोबाइल बैंकिग क्या है? समझाइये। (2)

प्रश्न– 16. व्युत्पन्न जमाएँ किसे कहते हैं? (2)

प्रश्न– 17. पूरक वस्तुएँ कौनसी होती हैं? (2)

प्रश्न– 18. विशिष्ट बाजार क्या होते हैं? बताइये। (2)

प्रश्न– 19. मांग का नियम लागू होने के कारण लिखिये। (4)

प्रश्न– 20. प्रतिस्थापन की दर को स्पष्ट कीजिये। (4)

प्रश्न– 21. बाजार पूर्ति वक्र को रेखाचित्र से समझाइये। (4)

प्रश्न– 22. सामाजिक लागतों को स्पष्ट कीजिये। (4)

प्रश्न– 23. पूर्ण प्रतियोगिता को समझाइये। (4)

प्रश्न– 24. उदासीनता वक्र को रेखाचित्र से स्पष्ट कीजिये। (4)

प्रश्न– 25. हस्तांतरण भुगतान किसे कहते हैं? उदाहरण दीजिये। (4)

प्रश्न– 26. हरित लेखांकन को स्पष्ट कीजिये। (4)

प्रश्न– 27. मुद्रा के कार्य लिखिये। (4)

निबंधात्मक प्रश्नः–

प्रश्न– 28. व्यष्टि एवं समष्टि अर्थशास्त्र का आशय स्पष्ट करते हुये दोनों में अन्तरों का वर्णन कीजिये। (6)

अथवा

लागत की अवधारणाओं को विस्तारपूर्वक समझाइये।

प्रश्न– 29. राष्ट्रीय आय व इसकी विशेषताओं को विस्तार से समझाइये। (6)

अथवा

राष्ट्रीय आय की गणना की विभिन्न विधियों का विस्तृत वर्णन कीजिये।

प्रश्न– 30. केन्द्रीय बैंक द्वारा साख नियंत्रण के लिये अपनाये जाने वाले उपायों का वर्णन कीजिये। (6)

अथवा

व्यापारिक बैंकों द्वारा साख सृजन की प्रक्रिया का सविस्तार वर्णन कीजिये।

लक्ष्य 2019

प्री–बोर्ड परीक्षा कोटा संभाग

कक्षा – XII विषय :– गणित

समय– 3.15 hrs. पूर्णांक–80

नोटः– सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं।

प्रश्न संख्या	अंक
1–10	1
11–15	2
16–25	3
26–30	6

प्रश्न– 1. यदि $f: R \to A, f(x) = x^2 + 1$ हो तो $f^{-1}(-5)$ज्ञात कीजिए?

प्रश्न– 2. $tan^{-1}\sqrt{3} - cot^{-1}(-\sqrt{3}$ का मान ज्ञात कीजिए?

प्रश्न– 3. यदि $A: \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$का व्युत्कम आव्यूह ज्ञात कीजिए?

प्रश्न– 4. यदि $A = \begin{bmatrix} cos\alpha & sin\alpha \\ -sin\alpha & cos\alpha \end{bmatrix}$ तो का मान ज्ञात कीजिए?

प्रश्न– 5. $\int a^{3loga^x d_x}$ का मान ज्ञात कीजिए?

प्रश्न– 6. सदिश $\vec{a} = 2\hat{\imath} + 3\hat{\jmath} + \hat{k}$ की दिशा में एकांक सदिश ज्ञात कीजिएः–

प्रश्न– 7. बिन्दुओं P(2,1,1) तथा Q(3,1,2) को मिलाने वाली रेखा को 3:2 के अनुपात में बाह्य विभाजित करने वाले बिन्दु का स्थिति सदिश ज्ञात कीजिए?

प्रश्न– 8. बिन्दुओं (–2, 4,–5) और (1,2,3) को मिलाने वाली रेखा की दिक् कोसाइन ज्ञात कीजिए?

प्रश्न– 9. व्यवरोधों $3x + 5y \leq 15, x \geq 0, Y \geq 0$ का सुसंगत हलक्षेत्र दर्शाइये।

प्रश्न– 10. यदि $P(B) = \frac{7}{10}$ और $P(A \cap B) = \frac{4}{10}$ तो $P(A/_B)$ ज्ञात कीजिए।

प्रश्न– 11. यदि $f: R \to R$ में फलन इस प्रकार है कि $f(x) = ax + b, a \neq 0$ तब प्रदर्शित करो कि f^{-1} का अस्तित्व है तथा f^{-1} ज्ञात कीजिए।

प्रश्न– 12. यदि $A\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$ सिद्ध कीजिए $A^2 - 5A + 7I = 0$

प्रश्न– 13. यदि फलन $f(x) = \begin{cases} Kx + 1, & If\ x \leq \pi \\ cosx, & If\ x > \pi \end{cases}$ $x = \pi$ पर संतत है तो K का मान बताओ

प्रश्न– 14. ज्ञात कीजिए $\int \frac{1}{3x^2+6x+2} dx$

प्रश्न– 15. सिद्ध करो कि सदिश $\vec{a}$ तथा $\vec{b}$ के लिए $(\vec{a}x\vec{b})^2 = \begin{vmatrix} \vec{a}.\vec{a} & \vec{a}.\vec{b} \\ \vec{a}.\vec{b} & \vec{b}.\vec{b} \end{vmatrix}$

प्रश्न– 16. सिद्ध कीजिए कि $tan^{-1}\left(\frac{2}{9}\right) + tan^{-1}\left(\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{2}sin^{-1}(\frac{4}{5})$

अथवा

$tan^{-1}x + tan^{-1}y + tan^{-1}z$ सिद्ध कीजिए? $x + y + z = xyz$

प्रश्न– 17. सिद्ध कीजिए कि $\begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 \\ a & b & c \\ a^3 & b^3 & c^3 \end{vmatrix} = (a-b)(b-c)(c-a)(a+b+c)$

प्रश्न– 18. निम्नलिखित समीकरण निकाय को आव्यूह विधि से हल कीजिए?

$$\boldsymbol{x - y + z = 4}$$
$$\boldsymbol{2x + y - 3z = 0}$$
$$\boldsymbol{x + y + z = 2}$$

प्रश्न– 19. वक्र $y = 2x^2 - 3x - 1$ के बिन्दु (1,-2) पर स्पर्श रेखा और अभिलम्ब के समीकरण ज्ञात कीजिए?

प्रश्न– 20. $f(x) = cosx + sinx$ के अन्तराल में $[0, \frac{\pi}{2}]$ निरपेक्ष उच्चतम तथा निरपेक्ष निम्नतम मान ज्ञात कीजिए?

प्रश्न– 21. $\int \frac{sec^4 x}{\sqrt{tanx}} dx$ का मान ज्ञात कीजिए?

अथवा

$\int \frac{sinx}{sinx+cosx} dx$ ज्ञात कीजिए–

प्रश्न– 22. एक त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसके शीर्ष बिन्दु $A(1,1,1), B(1,2,3)$ और $c(2,3,3)$ है?

प्रश्न– 23. निम्न रेखिक प्रोग्रामन समस्या का ग्राफीय विधि से हल कीजिए?

अधिकतम $z = 15x + 20y$

व्यवरोध $x + y \leq 50, \quad 2x + y \leq 80, \quad x, y \geq 0$

प्रश्न– 24. वक्र $x^2 = 4ay, x$अक्ष तथा रेखा$x = 2$ से परिबद्ध क्षेत्र का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए ?

प्रश्न– 25. वक्र $x^2 + y^2 = 9$ और रेखा $x = \sqrt{2}y$ तथा x अक्ष से परिबद्ध क्षेत्र का प्रथम पाद में क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए?

प्रश्न– 26. यदि $y = (x + \sqrt{x^2 - 1})^m$ तब सिद्ध कीजिए $(x^2 - 1)\frac{d^2y}{dx^2} + x\frac{dy}{dx} - m^2 y = 0$

प्रश्न– 27. $\int \frac{x^2}{(xsinx+cosx)^2} dx$ का मान ज्ञात कीजिए

प्रश्न– 28. अवकल समीकरण $x(x-y)dy - y(x+y)dx = 0$ का हल ज्ञात कीजिए
अथवा
अवकल समीकरण $\frac{dy}{dx} = \frac{e^y}{x^2} - \frac{1}{x}$ का हल ज्ञात कीजिए

प्रश्न– 29. दो रेखाओं के दिक कोज्याओं के सम्बन्ध नीचे दिये गये हैं $l - 5m + 3n = 0$ तथा $7l^2 + 5m^2 - 3n^2 = 0$ रेखाएं ज्ञात कीजिए।

प्रश्न– 30. दो थेले A और B दिये गये है। थेले A में 2 लाल और 3 काली गेन्दे हैं, जबकि थेले B में 3 लाल और 4 काली गेन्दे है। किसी एक थेलें में से याद्वच्छया एक गेन्द निकाली गई है। किसी एक थेलें में से याद्वच्छया एक गेन्द निकाली गई है जो कि लाल रंग की है, इस बात की क्या प्रायिकता हैं कि वह गेन्द थेले B में से निकाली गई है?

अथवा

ताश के 52 पत्तों की एक भली–भांति फेंटी हुई गड्डी में से दो पत्ते उत्तरोतर बिना प्रतिस्थापन के निकाले जाते हैं। बादशाहों की संख्या का माध्य, प्रसरण व मानक विचलन ज्ञात कीजिए?

लक्ष्य 2019
प्री–बोर्ड परीक्षा कोटा संभाग
कक्षा – XII विषय :– जीव विज्ञान

समय– 3.15 hrs. पूर्णांक–56

खण्ड–(अ) 1x13=13 अंक

प्रश्न– 1. जीन थेरेपी किसे कहते हैं?
प्रश्न– 2. अनिषेक व कायिक जनन में अंतर लिखें?
प्रश्न– 3. मेटासील क्या है?
प्रश्न– 4. निजर्मीकरण क्या है?
प्रश्न– 5. रासायनिक संदेशवाहक क्या है?
प्रश्न– 6. शुक्राणुओं का संग्रहण कहां होता है?
प्रश्न– 7. लेग हीमोग्लोबीन क्या है?
प्रश्न– 8. बायोडीजल का अर्थ क्या है?
प्रश्न– 9. ELISAक्या है?
प्रश्न– 10. द्वितीयक लैंगिक लक्षण क्या हैं? 2 उदाहरण दीजिए।
प्रश्न– 11. BGA क्या हैं?
प्रश्न– 12. कर्ण अस्थियों के नाम लिखिए?
प्रश्न– 13. BT कपास क्या हैं?

खण्ड–(ब) 2x11=22 अंक

प्रश्न– 14. PCR समझाइये? महत्व लिखिए।
प्रश्न– 15. DNA लाइगेशन समझाइये।
प्रश्न– 16. सूक्ष्ममात्रिक तत्व किसे कहते हैं। 2 तत्वों के नाम व कार्य लिखिए।
प्रश्न– 17. बेक्टीरियोफेज एक उत्तम वाहक क्यों हैं? समझाइये।
प्रश्न– 18. रूधिर व लसीका में 4 अन्तर लिखिए?
प्रश्न– 19. मानव में निषेचन की प्रक्रिया समझाइये?
प्रश्न– 20. नवीकरणीय जैव क्या है। समझाइये?
प्रश्न– 21. 4 औषधीय पादपों के वैज्ञानिक नाम लिखिये व उनका उपयोग बताइये।
प्रश्न– 22. निःश्वसन किस प्रकार होता हैं?
प्रश्न– 23. जनसंख्या वृद्धि वक्र किसे कहते है? समझाइये।
प्रश्न– 24. कैंसर पर टिप्पणी लिखिए।

या

रेशम उत्पादन की प्रक्रिया समझाइये?

खण्ड–(स) 3x3=9 अंक

प्रश्न– 25. एन्जाइम नामकरण एवं क्रियाविधि समझाइये?
प्रश्न– 26. पादपों में रसारोहण प्रक्रिया समझाइये?
प्रश्न– 27. श्वसन व किण्वन में अंतर लिखे?

अथवा

अग्नाशय की अनुप्रस्थ काट का चित्र बनाकर इसके कार्य लिखिए?

खण्ड–(द) 4x3=12 अंक

प्रश्न– 28. केल्विन चक्र किसे कहते हैं? इसका आरेख बनाइये और इसका महत्व लिखिए।

अथवा

मुक्तप्लवी व जीवद्रव्य श्वसन किसे कहते हैं? प्रकाशीय श्वसन का पादपों पर क्या प्रभाव पड़ता हैं। क्रेब्ज चक्र का आरेख बनाकर इसकी विशेषताएँ लिखिए।

प्रश्न– 29. मानव में वसा अवशोषण किस प्रकार होता हैं। आंत्र की अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाकर प्रोटीन के पाचन के चरण समझाइये?

अथवा

नेफ्रोन का नामांकित चित्र बनाइये। रूधिर का अपोहन (dialysis) किस प्रकार होता हैं? वृक्क के कार्य लिखिए।

प्रश्न– 30. मानव के मस्तिष्क की संरचना का नामांकित चित्र बनाइये। मस्तिष्क के विभिन्न क्षेत्रों के कार्य लिखिए।

अथवा

अन्तःकर्ण की संरचना का नामांकित चित्र बनाइये। शरीर संतुलन व श्रवण किस प्रकार से कर्ण द्वारा की सम्पन्न होते हैं?

'लक्ष्य 2019'

प्री बोर्ड परीक्षा कोटा संभाग कोटा

कक्षा 12 विषयः– भूगोल

समय : 3घण्टे 15मिनिट पूर्णांक–56

खण्ड	प्रश्न संख्या	अंक प्रत्येक प्रश्न	उत्तर की शब्द सीमा
अ	1–13	1	20 शब्द
ब	14–21	2	50 शब्द
स	25–27	3	100 शब्द
द	28–30	4	200 शब्द

प्रश्न कमांक 22 से 24 मानचित्र कार्य से संबन्धित है। और प्रत्येक 2 अंक का है।

प्रश्न कमांक 29,30 में आंतरिक विकल्प है।

खण्ड–'अ'

1. आधुनिक मानव भूगोल के जन्मदाता कौन थे?
2. "मानव भूगोल चंचल मानव और अस्थायी पृथ्वी के पारसपरिक परिवर्तनशील संबन्धों का अध्ययन है"में कथन किसका है?
3. गणितीय घनत्व को परिभाषित कीजिए।
4. विश्व में किस आयु वर्ग में सर्वाधिक जनसंख्या पायी जाती हैं।
5. सन्नगर शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग किसने किया?
6. नगरीय अधिवासो की कोई दो समस्याओं को लिखिए।
7. निर्माण व विनिर्माण उद्योगों किस व्यवसाय से संबन्धित है?
8. विश्व में पाये जाने वाले दो शीतोष्ण घास के मैदानो के नाम लिखिए।
9. ट्रक कृषि क्या हैं?
10. परमाणु उर्जा आयोग की स्थापना कब हुई?
11. उत्तरी–पश्चिमी रेलवे का मुख्यालय कहा है?
12. मरू विकास कार्यक्रम कब प्रारंभ किया गया था?
13. पश्चिमी राजस्थान में जनघनत्व कम होने के कोई दो कारक बताइए।

खण्ड–'ब'

14. अकाल के समय बुशमैन जनजाति द्वारा अपनाये जाने वाले दो उपाय लिखिए।
15. रेखिय व अरीय ग्रामीण अधिवास के प्रतिरूप का चित्र बनाइए।
16. बागाती कृषि से आप क्या समझते है?
17. अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के चार महत्वपूर्ण पक्षों के नाम लिखिए।
18. साइबर स्पेस इन्टरनेट क्या है? इसके दो लाभ लिखिए।
19. ग्रीन हाउस प्रभाव क्या है? इसको कम करने के दो उपाय बताइए।
20. भारत में जनसंख्या वृद्धि को नियंत्रित करने के दो उपाय बताइए।
21. भारत में जैविक उर्जा के विकास की संभावनाओं को स्पष्ट कीजिए।
22. दिए गए संसार के रेखा मानचित्र में निम्नलिखित को स्पष्ट कीजिए।

i. उत्तमाशा अन्तरीय
ii. पर्थ
iii. उत्तरीय अटलांटिक मार्ग
iv. भूमध्य सागरीय कृषि क्षेत्र

23.दिए गए भारत के रेखा मानचित्र में निम्नलिखित को प्रदर्शित कीजिए।

i. भुवनेश्वर
ii. राष्ट्रीय राजमार्ग
iii. दुर्गापुरा
iv. हल्दिया बन्दरगाह

24.दिए गये राजस्थान के रेखा मानचित्र में निम्नलिखित को प्रदर्शित कीजिए।

i. मांऊट आबू
ii. राणाप्रताप सागर बांध
iii. जावर खान
iv. झालावाड़

खण्ड–'स'

25.लौह इस्पात उद्योग का विश्व के संदर्भ में वर्णन निम्न बिन्दुओं के अनुसार कीजिए?

i. वितरण
ii. स्थानीयकरण के कारक

26.प्रादेशिक नियोजन से आप समझते है? भारत में प्रादेशिक असंतुलन को समझाइए?

27.भारतीय जनसंख्या वृद्धि के प्रभावों को लाभकारी कैसे बनाया जा सकता है?

खण्ड–'द'

28.भारत में सड़क परिवहन के महत्व तथा लोकप्रियता के क्या कारण है? विवेचना कीजिए।

29.जनसंख्या महासमूह किसे कहते है? निम्न जनसंख्या महासमूहों का वर्णन कीजिए?

i. एशियाई जन–समूह
ii. युरोपीय जन–समूह
iii. अमेरिकी जन–समूह

अथवा

जनांकिकीय संक्रमण सिद्धान्त क्या है? इसकी विभिन्न अवस्थाओं का वर्णन कीजिए?

30.इन्दिरा गांधी नहर परियोजना के बारे में आप क्या जानते है? इस परियोजना के लाभ बताइये?

अथवा

राजस्थान के प्रमुख धात्विक खनिजों का वर्णन कीजिए?

लक्ष्य 2019
प्री बोर्ड परीक्षा, कोटा संभाग, कोटा

विषय– विज्ञान परीक्षा सत्र – 2018–19 कक्षा – 8
समय– 2:30 घन्टा पूर्णांक – 80

निम्नांकित प्रश्नो में सही विकल्प का चयन करे –

प्र01 अम्ल नीले लिट्मस को करता है –
(अ) सफेद (ब) लाल (स) पीला (द) काला ( ) (1)
प्र02 एकलिंगी पुष्प है–
(अ) मक्का (ब) सरसो (स) गुलाब (द) पिटुनिया ( ) (1)
प्र03 निम्नलिखित मे से किसके कारण रक्त का रंग लाल होता है–
(अ) फ्राइबिन (ब) प्रतिजन (स) हिमोग्लोबिन (द) प्लेट्लेट्स ( ) (1)
प्र04 कार्य का मात्रक है–
(अ) न्यूटन (ब) जूल (स) वाट (द) किलोग्राम ( ) (1)
प्र05 भारत का प्रथम कृत्रिम उपग्रह कौनसा था ?
(अ) भास्कर–1(ब)आर्यभट् (स) कल्पना–1(द)इनसैट–1 ( ) (1)
प्र06विश्व पर्यावरण दिवस कब मनाया जाता है–
अ) 21 जून (ब) 5 जून (स) 2 अक्टूबर (द)14 नवम्बर ( ) (1)

निम्नांकित प्रश्नो के उत्तर एक पंक्ति में दीजिए –

प्र07 रबी व खरीफ की फसलो के दो–दो उदाहरण लिखो। (2)
प्र08 नीबू के शर्बत को लोहे के बतनों में क्यो नही रखा जाता ,स्पष्ट करे। (2)
प्र09 मानव ह्दय कितने कक्षो में बटा होता है ? (2)
प्र010 सिंचाई के दो पारम्परिक साधनों के नाम लिखिए। (2)
प्र011 प्लास्टिक की खाली बोतल से कोई दो सजावटी वस्तुओ के नाम बताइए।(2)

निम्नलिखित प्रश्नो के उतर 3–4 पंक्तियो में दीजिए–

प्र012 कृत्रिम एवं प्राकृतिक उपग्रह में अन्तर लिखिए। (4)
प्र013 धातुओ के कोई चार उपयोग लिखिए। (4)
प्र014 चोट लगने पर रूधिर का थक्का न जंमे तो क्या होगा ? (4

Scanned by CamScanner

प्र015 ध्वनि प्रदूषण को सीमित करने के उपाय लिखो। (4)

प्र016 ई–मित्र के उपयोग बताइए। (4)

प्र017 तारे टिमटिमाते हुए क्यो प्रतीत होते है ? (4)

प्र018 वायु प्रदुषण से हाने वाली हानियॉ लिखिए। (4)

प्र019 श्रव्य ,अपश्रव्य तथा पराश्रव्य ध्वनि में अन्तर स्पष्ट किजिए। (4)

प्र020 सड़क दुर्धटना के कोई 2 कारण बताइए तथा आप अपने विद्यालय को स्वच्छ रखने के लिये किए जाने वाले कोई 4 उपाय बताइए। (2+2)

प्र021 विभिन्न रूधिर वर्ग के प्रतिजन व प्रतिरक्षी निम्न सारणी मे भरिए–

क्र.स.	रूधिर वर्ग	प्रतिजन	प्रतिरक्षी
1.	A		
2.	B		
3.	AB		
4.	O		

निम्नलिखित प्रश्नो के उतर 7 – 8 पंक्तियो में लिखो–

प्र022 निम्न को विस्तार से समझाइए (कोई 3)

(1) हिमोफिलिया (2) नारू रोग (3) खाद्य विषाक्तन (4) एनीमिया [2+2+2]

अथवा

अलैगिक जनन की विभिन्न विधियों को समझाइए व एक–एक उदाहरण भी लिखो। (कोई 3) [2+2+2]

प्र023 विधुत घण्टी की बनावट व कार्यप्रणाली का वर्णन करो। [3+3]

प्र024 मानव नेत्र की संरचना का सचित्र वर्णन करो। [3+3]

प्र025 हीरे व ग्रेफाइट की संरचना का चित्र बनाकर , अन्तर स्पष्ट किजिए। [3+3]

अथवा

पेट्रोलियम का खनन (कुऑ) का नांमाकित चित्र बनाकर पेट्रोलियम गैस के उपयोग लिखिए। [3+3]

Scanned by CamScanner