40. पुष्प की अनुदैर्ध्य काट का नामांकित चित्र ब के विभिन्न भागों के बारे में लिखें।	८. तात्रका तत्र के काया का बताए। 3. प्रतिवर्ती क्रिया कया है ?
उठ: परानिशासक सहस्त है : असहस्य काहत समा 39. वृक्काणु (नेफ्रॉन) की संरचना एवं कार्य-ि क्रीनिया	1. प्रकाश संश्लेषण प्रक्रिया क्लोरोप्लास्ट में ही क्यों होती है ?
हाता ह <i>ं.</i> 37. तंत्रिका तंत्र को नामाँकित चित्र के साथ समझ 38. प्रायमा किस्से हत्त्वते हैं २.उटाइया सहित हत्त्व	प्रश्नों का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्ने के लिए 2 अंक निर्धारित हैं। $10 \times 2 = 20$
36. उत्तक-संवर्धन (tissue culture) क्या हे ?	प्रश्न संख्या 1 से 32 तक लघ् उत्तरीय हैं । इनमें से किन्हीं 10
35. लाल रक्त काशिका तथा श्वत रक्त काशिका 	लघु उत्तरीय प्रश्न
साथ समझाइए।	खण्ड-ब
34. मनुष्य में पाचन क्रिया को पाचन तंत्र के ना	=
33. प्रकाश संस्वाधा का पारभाषा द । प्रकाश का संक्षेप में वर्णन करें।	। 06. हर पांच कहलात ह – (a) उत्पादक (b) अपघटक
उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित है।	
प्रश्न संख्या 33 और 40 दीर्घ उत्तरीय है इनमें से ति	US. निम्न में कान एक जावक प्रक्रम द्वारा अपवाटत होने वाल पदार्थ है -
दीर्घ उत्तरीय प्रश्न	(c) मीठा जल (d) इनमें से सभी
32. पित्त क्या है? मनुष्य के पाचन में इसका क्या	(a) साफ जल (b) गन्दा जल
31. संपोषित प्रबंधन से आप क्या समझते हैं?	िनः गरास्या उरम्ब वरस्य चाराः गच्छर (गाया श्रामानास्य) किस तरह के जल में उत्पन्न होता है ?
29. क्या हाता है जब अड का निषचन नहीं हाता? 30. प्रिचेंच में अपमार्जकों की क्या भगिका होती?	(C) मडीकेंग उनान करने ताना पनकर (माना पनोफिनिम)
28. मानव में बच्चे का लिंग निर्धारण कैसे होता है	(a) जॉनसन (b) लैमॉके
क्यों है ?	ने प्रस्तुत किया
27. डी॰ एन॰ ए॰ की प्रतिकृति बनना जनन के	ग्स
(b) रध्ने को मुख्य काय वया ह <i>?</i> 26. प्रतिवर्ती किया में मस्तिष्क्र की क्या भमिका है	।
25. (a) रंध्र का नामांकित चित्र खाँचे।	
24. समजात अंग की परिभाषा उदाहरण के साथ	(b) मटर में
	왕 역 <u>구</u> 1
टा: पायरान (पराा) प्या है: इराय प्या कांच है: 22. एथिलीन को फल पकानेवाला हॉर्मोन क्यों क	
20. जीवां के लिए पाषण क्या आनवाय है ? 21. टीर्पयोग (निच्ने) त्या है? त्याने त्या क्यार्प हैं?) 00. रवाइटर अथवा घंधा पनपता ह — (५) जाने ने कमी ने (५) जाने नेन की कमी ने
19. पैरामीशियम में भोजन कैसे पहुँचता है ?	
18. श्वसन और प्रकाश संश्लेषण में अंतर स्पष्ट क	
	शरीर की सबसे बड़ी
।5. आजान परत के क्षेत्र का कारण लिख । 16. मानव मंत्र में अवयवों की पतिशत मात्रा क्या	(a) धुनरावशाषण (b) ानस्यदन
	निकालता है
13. आनुवंशिक गुण से आप क्या समझते हैं ?	98. एक कूत्रिम वृक्क नाइट्रोजनी अपशिष्ट उत्पादों को रुधिर से
12. रक्त प्लेटलेट्स की रक्त जमने में क्या भूमिक	(c) पुनः उपयोग (d) इनमें से सभी
ार्यः नार्यां का संचरण एक से दसरी पीढ़ी में कैसे ह	_
9. प्रकाशानुवर्तन क्या है ? 10 प्रोषण को प्रिश्चाषा है।	नंसाधनों का प्रबंधन न में से सौन है २
(a) IUCD (b) OC	(d)
) निम्नाकित के पूर्ण रूप लिखें ।	: (a) मध्य प्रदेश (b) उत्तर प्रदेश
6. ग्लाइकोलाइसिस से आप क्या समझते हैं ? 7 हिस्टी नाम पाटना टॉमॉन न नाम चिन्नें ।	पाइन' किस राज
4. DNA आनुर्वशकता का आधार है, कैसे ? 5. श्वसन और दहन में कोई दो अंतर लिखें ।	(a) प्लास्टिक (b) थर्मोकोल (c) पोलीथीन (d) रिश पेपर

```
ारण एक से दूसरी पीढी में कैसे होता है?
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    रिभाषा दें।
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                न क्या है ?
                                                                                                                                                                                                                                                                               ्स की रक्त जमने में क्या भूमिका है?
फल प्कानेवाला हॉर्मोन क्यों कहा जाता है ?
                        ग) क्या है? इसके क्या कार्य हैं?
                                                                               में भोजन कैसे पहुँचता है ?
                                                                                                            काश संश्लेषण में अंतर स्पष्ट करें ।
                                                                                                                                      है ? यह कहाँ होता है ?
                                                                                                                                                                                                                                                    गुण से आप क्या समझते हैं ?
                                                      पोषण क्यों अनिवार्य है ?
                                                                                                                                                                   अवयवों की प्रतिशत मात्रा क्या है ?
                                                                                                                                                                                             के क्षय का कारण लिखें ।
                                                                                                                                                                                                                          ग्मार्जकों की क्या भूमिका होती ह<u>ै</u> ?
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           (b) OC
```

या में मस्तिष्क की क्या भूमिका है? न क्या है ? गर्माकित चित्र खोचि । िकी परिभाषा उदाहरण के साथ दें। ख्य काये वया *है?* की प्रतिकृति बनना जनन के लिए आवश्यक

धिन से आप क्या समझते हैं? पमार्जकों की क्या भूमिका होती है? जब अंडे का निषेचन नहीं होता? मनुष्य के पाचन में इसका क्या महत्त्व है? । का लिंग निर्धारण कैसे होता है?

दीघे उत्तरीय प्रश्न

भौर 40 दीर्घ उत्तरीय है इनमें से किन्हीं 4 an । $4 \times 5 =$ चन क्रिया को पाचन तंत्र के नामॉकित चित्र के षिण की परिभाषा दें । प्रकाश संश्लेषण प्रक्रम $4 \times 5 = 20$

न (tissue culture) क्या हे ? यह कैसे सम्पन्न

शिका तथा श्वेत रक्त कोशिका में अंतर बताइए

ो कहते हैं ? उदाहरण सहित बताए । फ्रॉन) की संरचना एवं कार्य-विधि का वर्णन को नामाँकित चित्र के साथ समझाइए ।

खण्ड-अ (वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

समय : 2.5 घंटे

प्रश्नों का उत्तर देना है । प्रत्येक प्रश्न के साथ चार विकल्प दिए गए हैं जिनमें से एक सह़ी है । अपने द्वारा चुने गए सही विकल्प प्रश्न संख्या 1 से 106 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। इन्हें से किन्हीं 40 $40 \times 1 = 40$

1. ऑक्सीजन युक्त रक्त को हृदय से शरीर के विभिन्न भागों में (c) आलिंद ले जाने वाली रक्तवाहिनियाँ कहलाती हैं (a) निलय (b) शिराद्

(c) प्लाज्मा 3. किन पौधों की पत्तियों पर स्टोमाटा अनुपस्थित होते हैं? (a) लिम्फ (a) जौरोफाइट्स (d) इनमें से कोई नहीं (b) ਜੋਫ

5. पूर्ण विकसित अंडाशय कहलाता है: (c) अमीबा में (a) यीस्ट में (d) इनमें से कोई नहीं (b) हाइड्टा मे

7. निम्नलिखित में किसे पौधे का प्रकाश संश्लेषी इकाई कहते 6. ग्लूकोज का रासायनिक सूत्र है— (c) CH₃COOH (a) C₁₂H₂₂O₁₁ (d) CH₃CHO (b) $C_6H_{12}O_6$

8. अंडोत्सर्ग का कारण है — (c) क्लोरोफिल (a) क्लोरोप्लास्ट (d) क्वांटासोम (b) प्लास्टिड

(c) FSH 9. निम्नुलिखित जीवों में किसमें अलैंगिक जनन द्विखंडन द्वारा (b) पैरामीशियम

(a) संयोजक क्रिया द्वारा (b) प्रकाश संश्लेषण द्वारा

11. भोजन के पाचन में निम्नलिखित में किस रस की भूमिका (c) अपघटन द्वारा (d) इनमें से सभी (b) अग्नाशय रस

्पुष्प की अनुदेर्ध्य काट का नामांकित चित्र बनाइए एवं पुष्प के विभिन्न भागों के बारे में लिखें।

को OMR शीट पर चिह्नित करें। (c) आलिद 2. रक्त के हल्के पीले रंग के चिषचिपे द्रव को कहते हैं —

(b) जलमग्न हाइड्राफाइट्स

4. किण्वन क्रिया पाई जाती है — (c) एंजियोस्पर्म (d) इनमें से कोई नहीं

(a) बीज (c) बीजांड (d) इनमें से कोई नहीं (b) দুল

(a) लैस्मानिया नहीं होता है ? (a) एस्ट्रोजन

10. प्रकृति में ऑक्सीजन का संतुलन कैसे बना रहता है ? (c) <u>य</u>स्ट (d) अमीबा

(d) इनमें से कोई नहों

12. ट्रिप्सिन नामक एंजाइम पाया जाता है — (a) पित रस होती हैं ? (a) पिताशय मे (c) आंत्र रस (b) अग्नाशय रस में

जीवविज्ञान - X (c) आमाशय (d) ग्राम नली

आधुनिक विद्या निकेतन ट्यूशन सेंटर

जयगुरुदेव नाम प्रभु का

14. मनुष्य में पाचन क्रिया का आरंभ कहाँ से होता है ?

(a) ग्रसनी से (c) आमाशय से (b) मुखगुहा से (d) छोटी आँत से

15. निम्नलिखित में कौन वसा के पाचन में सहायक होता है ? (a) राइलीन (c) माल्टेज (d) लैक्टेज (b) लाइपेज

16. लाइकोलिसिस की प्रक्रिया सम्पन्न होती है – (c) माइट्रोकॉण्डया में (a) केन्द्रक में (d) स्टोमारा में (b) कोशिकाद्रव्य में

17. ओजोन परत हैं — (a) हानिकारक (c) लाभदायो (d) इनमें से कोई नही (b) उच्च ताप पर लाभदायी

(c) पुष्पासन 19. पौधों में श्वसन क्रिया के अन्तर्गत ATP के टूटने से कितनी 18. निम्नलिखित में कौन फूल में नर प्रजनन अंग है ? (a) पुंकेशर (d) इनमें से कोई नहीं (b) दलपत्र

(a) 30.5 kj/mol (b) 305 kj/mol (c) 3.5 kj/mol (d) इनमें से कोई नहीं 20. इथाइल ऐल्कोहल किस प्रकार के श्वसन से बनता है? ऊर्जा मुक्त होती है ?

21. रक्त में उपस्थित कौन सी कणिकाएँ श्वसन गैसों के परिवहन में भाग लेती हैं? (c) किण्वन (a) वायवीय (d) इनमें से कोई नहीं (b) अवायवीय

22. पादप अपशिष्ट जमा होते हैं (a) लाल रक्त कणिकाएँ (c) (a) तथा (b) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं (b) श्वेत रक्त कणिकाएँ

(a) पात्तयां में (b) छाल में (c) कोशिकीय रिक्तिकाओं में (d) इनमें से कोई नहीं (a) पत्तियों में

23. मनुष्य की आहार-नाल का कौन-सा भाग किसी एऱ्जाइम को सावित नहीं करता है?

(a) मुह (c) अमाशय (d) इनमें से कोई नहीं (b) ग्रास् नल

24. मूत्र की सांद्रता किसकी उपस्थिति पर निर्भर करती है?

(a) थायराविसेन (b) ADH

(c) भेसोप्रेसिन 25. कौन-सा हामॉन पौधे की वृद्धि से संबंधित नहीं है? (b) जिबरेलीन

(a) आक्जन

(c) साइटोकाइनीन (d) एब्सिसिक अम्ल 26. मानव हृदय किस तंत्र का भाग है ?

27. जीव विज्ञान की वह शाखा जो गुणों के बंशानुक्रम (c) उत्सजन तत्र (a) पाचन तत्र (d) परिवहन तंत्र (b) श्रुसन तत्र

와

(c) क्रमिक विकास (d) इनमें से कोई नहीं 28. श्वसन क्रिया में निम्नांकित में से किस गैस को ग्रहण किया अध्ययन सं संबंधित हैं -(a) काशिका विज्ञान (b) आनुवंशिकी

13. आहार नाल का सबसे लंबा भाग है –

(a) ग्रसना

(b) छोटी आँत

जाता है?

MVN

(c) आंत्र रस में

(d) जठर रस में

BIO 2024

(a) इंसुलिन (b) ग्लूकागन (c) भैस्ट्रीन (d) सोमैटोस्टैनीन २० गनम व्हे व्यूक्ति के	पादप शृष्कु रामान (a) जिबरेलिन (c) इंसुलिन ट्रॉफॉन मानिन ट्रोन	होनान साम्या होता है- (a) अतःसावित ग्रीथ से (b) बहिसावी ग्रीथ से (c) निलेका से (d) इनमें से कोई नहीं हूँ	. मुख में कितने जड़ि	(C) तान 82. एंड्रोजेन है – (a) मेल हॉर्मोन (b) फीमेल हॉर्मोन	प्रयोग के लिये।	(a) मेंडल (b) डार्विन (c) लैमार्क (d) खुराना	गाइम इमल्सीकृत	(C) लाइपज 85. सामान्य प्रकुंचन रक्त दाब होता है — (२) ९० ०००० (८) १० ८००	ी स्ट्रियाम्	्रायाना नाम क्षेत्र कर्मा नाम क्षेत्र कर्मा नाम कर्मा कर्म कर्मा कर्म कर्मा कर्म कर्म कर्म कर्म कर्म कर्म कर्म कर्म		का नाम बताए जा व करता है—		88. काला-जार बीमारी किस रोगजनक के कारण होता है ? (a) प्लाजमोडियम (b) लेस्मानिया	द्रेलिंगी पष्प		ही स्थित होत	ने सभी ऐच्छिक 1		र्मोन स्नावित	(c) अधिवृक्क से (d) इनमें से कोई नहीं 93. आनुवंशिकता का सिद्धांत किसने प्रतिपादित किया ? (a) मेंडल	शिचन्द्र बोस लिंग गुणसूत्र होते हैं-	(य) XY (c) XY और XX दोनों 95. निम्न में से कौन जैव निम्नीकः
(c) N_2 (d) O_3 62. फूलों के पकने को निम्न में से किससे नियंत्रित किया जाता	हं? (a) ऑक्सीन (b) जिबरेलिन्स (c) इथीलीन (d) साइटोकाइनिन		कौन आपातव	(c) पाराथारमान (d) काल्सटानान 65. निम्नालिखित में से कौन सी अनैच्छिक क्रिया नहीं है ? (a) उन्ही	मो धड़कन 1र्भ की अवधि कित•		न प्लान कब शुरू हुर ३	1 रारा अलैंगिक जनन 1	(a) यास्ट (c) अमीबा (d) इनमें कोई नहीं 20 निग्न में से जैन नी जीमानी अमानींड से संस्थित है 2		(d) (b) एवं (c) दाना 70. मनुष्य और अन्य मांसाहारी जीव निम्नलिखित में किसका	पाचन नहीं कर पाते हैं? (a) प्रोटीन (b) सेल्युलोज	(c) वसा 71. ब्रेन हैमरेज का मुख्य कारण है –	(a) हाड्पार्टेशन (b) हृदयघात (८) हाड्पर्टेशन (d) प्रक्षाघात	ोवी पादप का	ने समामी शभिन		न जनन की	(ट) दुउँरा (C) विखंडन 75. जनन संचारित रोग है –	(a) सिफलिस (b) एड्स (c) गोनोरिया (d) इनमें सभी	76. पुष्प का सबसे बाहरी भाग है – (a) बाह्य दलपुंज (b) दलपुंज (८) गहेन्मर	गूह A में कौन-सा ऐटी	(U) D 78.रक्त में ग्लूकोज की मात्रा निम्नांकित में से कौन नहीं नियंत्रित करता है –
45. मूत्र का पीला रंग किस वर्णक के कारण होता है ? (a) ल्यूकोप्लास्ट (b) क्यूकोप्लास्ट	(प) दुराक्षान 46. निम्नलिखित में कौन एक उभयलिंगी जन्तु है ? (a) हाथी (c) हत्त्वा	में कहाँ से प्रवेश व	स धन प्रदर्शित करने वा	(a) CFC (c) ATP (d) इनमें से कोन एक प्राथमिक उपभोक्ता है ?		50. निम्नलिखित में कौन एक 'भूमिगत जल' का उदाहरण है ? (a) कुऑ	गव" द्वारा जीवों	(a) मडलवाद (b) लामाकवाद (c) डार्विनबाद (d) सूक्ष्म-विकास	हर पाय फहलात (a) उपभोक्ता (c) उत्पादक	दुन, िका कारण है –		54. लगरहंस का द्वापकाएं कहा पाई जाता ह <i>ं.</i> (a) अंडाशय में (b) आमाश्य में	(c) अग्नाशय म 55. थायरॉक्सिन हार्मोन के संश्लेषण में निम्नलिखित में किसका	होना आवश्यक है ? (a) आयरन	गेकाएँ पाई जाती ह		ь का वजन होत) Ka	क्रे लिए ज		हुआ बीज 5 किस प्रणाली का	(a) पोषण (b) श्वसन (c) उत्सर्जन (d) परिवहन 60 पौधों में जादलम निम्नांकित में से किसके परिवहन के लिए	जिम्मेदार है? (a) पानी (A) ग्रांक्यी गमिट (A) अर्रक्यीजन	गैन-सी गैस <u>ि</u>
(a) CO_2 (b) O_2 (c) N_2 (d) SO_2	29. ग्लूकोज में काबन के कितने परमाणु होते हैं ? (a) 4 (c) 8 (d) 12	<u>ক</u> বা ১	(c) मध्यमस्तिष्क में (d) पश्चमस्तिष्क में 31. पीधे में जनन अंग कहाँ पाये जाते हें ?	(a) जड़ में (b) पुष्प में (c) तना में (d) फल में 22 सन्तरक मंत्रीसक्ता की किया को ी कै	52. प्रकार सन्तर्षण का फ्रिया होता है – (a) जंतुओं में (b) कवकों में (c) एरजीवियों में (त) इरे पौशों में	33. प्रकाश संश्लेषण क्रिया में ऑक्सीजन किससे बाहर निकलता है?	(a) जल से (b) ग्लुकोज से (c) CO ₂ (d) डिक्रियासोम से	याँ कहाँ पाई जाती में	में न की प्रक्रिया स		36. इथाइल एल्कोहल किस प्रकार के शवसन से बनता है? (a) वायवीय (b) अवायवीय	(b) अंतःस्रावी गंथि कौ	(a) एड्रिनल (b) पिट्यूदरी (c) मेहला	38. पीधों के वायवीय भागों से जल के हास की क्रिया कहलाती				न दावार माटा हाकर	(प) भूण 41. रक्तचाप मापने के उपकरण को कहते हैं – ८२) स्टेशोस्ट्रीम	खा पायी जाती			44. रक्त क्या है ? (a) पदार्थ (b) उत्तक (c) कोशिका (d) इनमें से कोई नहीं

BIO 2024