

जेट / ICAR / BHU

जेट-2018 में 745 में से 636 विधार्थी उत्तीर्ण। टॉप 5 में 3, टॉप 50 में 24

अब तक 11 बार 1 रैंक

जिले के सबसे बड़े सेपरेट गल्स व ब्वॉयज हॉस्टल्स
11वीं / 12वीं के साथ फाइण्डेशन भी

ENG & HINDI MEDIUM

राजधानी फाइण्डा

**राजधानी प. सी. सै. स्कूल
पट्टकोडिया (गाया-जोधनेर, झजुपुर)**

21वर्षों से राजस्थान का नं. 1 संस्थान

9314130130



डॉ. रमेश यादव
निदेशक व राष्ट्रीय मोटीवेटर



JET//CAR//BHU

राजधानी फाउण्डा का जेट 2018 का परिणाम राजस्थान
ही नहीं, हिन्दुस्तान की किसी संस्था द्वारा प्रतियोगी परीक्षाओं
में दिये श्रेष्ठ परिणाम में से एक

1998 (21 वर्ष) से लगातार **राजस्थान का नं. 1 जेट संस्थान**

राजधानी फाउण्डा

राजधानी नगर, पचकोड़ियाँ, गाया-जोवनेर (जयपुर)



योटिवेशनल विडियो देखने के लिए पर **Subscribe** करें Dr. Ramesh Yadav Rajdhani



भारत का कुल खाद्यान्न उत्पादन (2018-19) - 281.37 मिलियन टन
 भारत का कुल खाद्यान्न उत्पादन (2017-18) - 277.49 मिलियन टन
 भारत का कुल दूध उत्पादन (2017-18) - 176.3 मिलियन टन (विश्व में सर्वाधिक)
 भारत में दूध उपलब्धता (2017-18) - 375 ग्राम/व्यक्ति/दिन
 भारत सर्वाधिक दूध उत्पादन वाला राज्य (2017-18)-UP (29.052 मिलियन टन)
 राजस्थान का कुल दूध उत्पादन (2017-18) -22.427 मिलियन टन (द्वितीय स्थान)
 राजस्थान में दूध उपलब्धता (2016-17) -785 ग्राम/व्यक्ति/दिन
 भारत का कुल उद्यानिकी उत्पादन (2018-19) - 314.67 मिलियन टन
 भारत का कुल फलोत्पादन (2017-18) -97.35 मिलियन टन
 भारत का कुल सब्जी उत्पादन (2017-18) -187.5 मिलियन टन
 भारत का कुल केला उत्पादन (2017-18) -30.477 मिलियन टन (फलों में सर्वाधिक) (विश्व में सर्वाधिक)
 भारत का (अनुमानित) कुल केला उत्पादन (2017-18) -30.201 मिलियन टन
 भारत का कुल आम उत्पादन (2017-18)-19.506 मिलियन टन (विश्व में सर्वाधिक)
 भारत का (अनुमानित) कुल आम उत्पादन (2017-18) -20.714 मिलियन टन
 भारत में सर्वाधिक उत्पादन वाला फल (2017-18) - केला 30.477 मिलियन टन
 भारत का कुल आलू उत्पादन (2017-18)-49.344 MT (सब्जियों में सर्वाधिक) (चीन के बाद विश्व में द्वितीय)
 भारत का कुल मसाला उत्पादन (2017-18) - 8.122 मिलियन टन
 भारत का (अनुमानित) कुल केला उत्पादन (2017-18) -30.201 मिलियन टन
 भारत का कुल आम उत्पादन (2017-18)-19.506 मिलियन टन (विश्व में सर्वाधिक)

राजस्थान का कुषि उत्पादन

राजस्थान का कुल खाद्यान्न उत्पादन (2018-19) - 21988368 टन या 21.99 मिलियन टन
 राजस्थान की खाद्यान्न उत्पादकता (2018-19)- 1494 किग्रा/हैक्टेयर
 राजस्थान का कुल दलहन उत्पादन (2018-19)- 2193938 टन या 2.19 मिलियन टन
 राजस्थान की कुल दलहन उत्पादकता (2018-19) - 1436 किग्रा/हैक्टेयर
 राजस्थान का कुल तिलहन उत्पादन (2018-19) - 6743777 टन या 6.74 मिलियन टन
 राजस्थान का कुल गेहूं उत्पादन (2018-19)- 10447590 टन या 10 मिलियन टन
 राजस्थान का कुल गेहूं उत्पादकता (2018-19)- 3698 किग्रा/हैक्टेयर
 राजस्थान की तिलहन उत्पादकता (2018-19)- 1511 किग्रा/हैक्टेयर
 राजस्थान का कुल कपास उत्पादन (2018-19)- 2039180 गाठें (बेल्स)
 राजस्थान का कुल गन्ना उत्पादन (2018-19)- 271757 टन या 0.27 मिलियन टन
 राजस्थान का कुल अनुमानित फलोत्पादन (2017-18) - 1.01 मिलियन टन (सर्वाधिक-आंध्र प्रदेश)
 राजस्थान का कुल अनुमानित सब्जी उत्पादन (2017-18) - 1.94 मिलियन टन (सर्वाधिक-उत्तर प्रदेश)
 राजस्थान का कुल अनुमानित मसाला उत्पादन (2017-18) - 1.399 मिलियन टन
 राजस्थान का कुल अनुमानित कुल उद्यानिकी उत्पादन(2017-18)-4.61मिलियन टन
 राजस्थान का भारत में स्थान.....
 प्रथम- बाजरा, सरसों, ऊन, खाद्य तेल
 द्वितीय- मसाला, दूध, तिलहन
 तृतीय- सोयाबीन, मोटे अनाज (गाठ=170 Kg.)

देशभर में जातिवार पशुधन की संख्या (मिलियन में)

जाति	पशुओं की संख्या (2012)
गाय	190.9
बयस्क मादा गाय	76.7
भैस	108.7
बयस्क मादा भैस	56.6
कुल गौ-महिषवंशीय पशु	299.6
भैड़	65.1
बकरी	135.2
ऊंट	0.4
कुल पशुधन	512.1
मुर्गियाँ	729.2

भारत का फसलोत्पादन

फसल	वर्ष 2017-18 अंतिम अनुमान	लक्ष्य	वर्ष 2017-18 द्वितीय अग्रिम अनुमान	
चावल	109.70 MT	108.50 MT	111.01 MT	(चीन के बाद द्वितीय)
गहूं	98.51 MT	97.50 MT	97.11 MT	(चीन के बाद द्वितीय)
ज्वार	4.57 MT	5.75 MT	4.66 MT	
बाजरा	9.73 MT	9.50 MT	9.26 MT	
मक्का	25.90 MT	26.00 MT	27.14 MT	
रागी	1.39 MT	2.00 MT	1.96 MT	
छोटे अनाज	0.44 MT	0.50 MT	0.42 MT	
जौ	1.75 MT	1.90 MT	1.90 MT	
मोटे अनाज	43.77 MT	45.95 MT	45.42 MT	(विश्व में सर्वाधिक)
कुल अनाज	251.98 MT	251.65 MT	253.54 MT	
अरहर (तूर)	4.87 MT	4.25 MT	4.02 MT	
चना	9.38 MT	9.75 MT	11.10 MT	
उड्ड	2.83 MT	2.60 MT	3.23 MT	
मूँग	2.17 MT	2.30 MT	1.74 MT	
अन्य खरीफ दालें	0.89 MT	1.00 MT	0.79 MT	
अन्य रबी दालें	2.99 MT	3.00 MT	3.07 MT	
कुल दालें	23.13 MT	22.90 MT	23.95 MT	(विश्व में सर्वाधिक)
कुल खाद्यान्ज	275.11 MT	274.55 MT	277.49 MT	
मूँगफली	7.46 MT	9.00 MT	8.22 MT	
रेपसीड़ व सरसों	7.92 MT	8.10 MT	7.54 MT	
सोयाबीन	13.16 MT	14.70 MT	11.39 MT	
अन्य तिलहन	2.74 MT	3.70 MT	2.73 MT	
कुल नो तिलहन	31.28 MT	35.50 MT	29.88 MT	
गन्ना	306.07 MT	355.00 MT	353.23 MT	(बाजील के द्वितीय)
कपास	325.77 लाख गाठें	355.00 लाख गाठें	339.15 लाख गाठें	(विश्व में सर्वाधिक)
जूट व मेस्ता	109.62 लाख गाठें	117.00 लाख गाठें	105.05 लाख गाठें	

जिन्स (उचित औसत गुणवत्ता)	न्यूनतम समर्थन मूल्य
धान -साधारण	1750
धान-श्रेणी-A	1770
कपास-मध्यम रेशे	5150
कपास-लम्बे रेशे	5450
मूँगफली-छिलका सहित	4890
बाजरा	1950
मक्का	1700
मूँग	6975
सोयाबीन-काली	3399

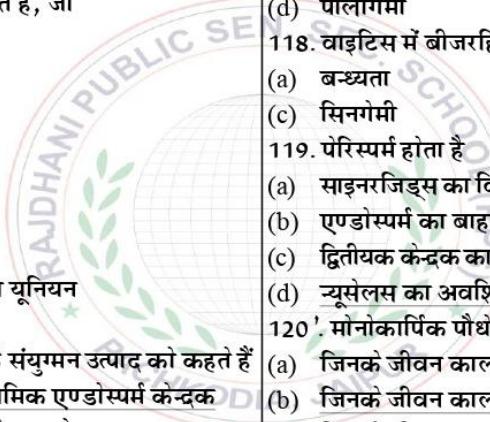
जिन्स (उचित औसत गुणवत्ता)	न्यूनतम समर्थन मूल्य
उड्ड	5600
तिल	6249
गहूं	1840
जौ	1440
चना	4620
मसूर (लेन्टिल)	4475
रेपसीड़/सरसों	4200
जूट	3700
गन्ना	275

- | | |
|---|--|
| <p>1. शुक्राणु अण्डाणु के आवरण को घोलने के लिये एक एन्जाइमेटिल पदार्थ स्थावित करता है जिसे कहते हैं</p> <p>(a) हायलुरोनिक एसिड (b) हायलुरोनिडेज</p> <p>(c) एण्डोगेमोन (d) डायस्ट्रेज</p> <p>2. स्तनियों में निषेचन स्थल कौन सा होता है</p> <p>(a) अण्डाशय (b) गर्भाशय</p> <p>(c) योनि (d) फैलोपियन नलिका</p> <p>3. मनुष्य में निषेचन कहाँ पाया जाता है</p> <p>(a) अण्डाशय (b) फैलोपियन नलिका</p> <p>(c) वाया डिफरेन्स (d) शरीर के बाहर</p> <p>4. शुक्राणु का भाग जोकि अण्डाणु को भेदने से सम्बन्धित है</p> <p>(a) पूँछ (b) एक्सोसोम</p> <p>(c) एलोसोम (d) ऑटोसोम</p> <p>5. अंशभंजी विखण्डन है</p> <p>(a) <u>आशिक</u> (Partial) विखण्डन (b) सर्पिल विखण्डन</p> <p>(c) समान विखण्डन (d) पूर्ण विखण्डन</p> <p>6. क्लीवेज के दौरान कोशिकाओं के सम्बन्ध में क्या सही है</p> <p>(a) केन्द्रक कोशा द्रव्य अनुपात अपरिवर्तित रहता है</p> <p>(b) आकार नहीं बढ़ता है</p> <p>(c) आँकसीजन का उपयोग घट जाता है</p> <p>(d) विभाजन अर्धसूत्री के समान होता है</p> <p>7. निम्न में से क्या सही है</p> <p>(a) मीसोडर्म से मस्तिष्क बनता है</p> <p>(b) एक्टोडर्म से यकृत बनता है</p> <p>(c) मीसोडर्म से कंकाल बनता है</p> <p>(d) एण्डोडर्म से हृदय बनता है</p> <p>8. भूषण की सह से एण्डोडर्मल व मीसोडर्मल कोशाओं का अन्दर की ओर जाना (Rolling) कहलाता है</p> <p>(a) इन्वेशन (b) इनवेजीनेशन</p> <p>(c) इन्वोल्यूशन (d) इन्वर्सन</p> <p>9. विकास के दौरान कंकाल तथा पेशियाँ किससे विकसित होती हैं या भूषणीय परिवर्धन के समय आन्तरिक कंकाल एवं मांसपेशियों का निर्माण किस जनन स्तर से होता है</p> <p>(a) एक्टोडर्म से (b) एण्डोडर्म से</p> <p>(c) मीसोडर्म से (d) योक प्लग से</p> <p>10. तंत्रिका कोशिका, मस्तिष्क एवं मेरुरज्जु अथवा केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र भूषण के किस स्तर से विकसित होते हैं</p> <p>(a) एक्टोडर्म से (b) एण्डोडर्म से</p> <p>(c) मीसोडर्म से (d) (a) एवं (b) दोनों ही</p> <p>11. यकृत एवं अग्नाशय आण्टोजेनिक रूप से होते हैं या भूषणीय परिवर्धन के समय अग्नाशय एवं यकृत किस जनन स्तर से बनते हैं</p> <p>(a) एक्टोडर्मल (b) मीसोडर्मल</p> <p>(c) एण्डोडर्मल (d) ब्लास्टोपोर</p> <p>12. रेटीना, आँख का लैंस, मस्तिष्क एवं त्वचा किससे बनते हैं</p> <p>(a) मीसोडर्म (b) एक्टोडर्म</p> <p>(c) एण्डोडर्म (d) एक्टोडर्म एवं एण्डोडर्म दोनों</p> <p>13. कोरकरन्थ पाया जाता है</p> <p>(a) कोरक में तथा आद्यंत्र का छिद्र है</p> <p>(b) कोरक में तथा कोरकगुहा का छिद्र है</p> | <p>(c) कन्दुक में तथा आद्यंत्र का छिद्र है</p> <p>(d) कन्दुक में तथा कोरकगुहा का छिद्र है</p> <p>14. किसमें खांच बनने से वास्तविक सीलोम विकसित होती है</p> <p>(a) मीसोडर्म (b) एण्डोडर्म</p> <p>(c) एक्टोडर्म (d) एक्टोडर्म तथा एण्डोडर्म के मध्य</p> <p>15. स्तनियों के भूषण की अतिरिक्त भूषणीय डिल्लियाँ व्युत्पन्न होती हैं</p> <p>(a) फॉर्मेटिव कोशिका से</p> <p>(b) फॉलीकल कोशिका से</p> <p>(c) कोशिकाओं के आंतरिक पिण्ड से</p> <p>(d) ट्रोफोब्लास्ट से</p> <p>16. एम्नियोन किसमें सहायता करता है</p> <p>(a) श्वसन (b) उत्सर्जन</p> <p>(c) पोषण (d) आघातों से सुरक्षा</p> <p>17. यूथीरीयन अपरा किससे विकसित होता है या स्तनधारियों में अपरा बनता है</p> <p>(a) पीतकोष से (b) एम्नियोन से</p> <p>(c) एलेन्टोइस से (d) कोरियोन एलेन्टोइस से</p> <p>18. मनुष्य में अपरा किस प्रकार का होता है</p> <p>(a) हीमोकोरियल (b) एपीथीलियोकोरियल</p> <p>(c) सिन्डेमोकोरियल (d) हीमोएण्डोथीलीयल</p> <p>19. अपरा का क्या कार्य होता है</p> <p>(a) तंत्रिका आवेग के संचरण का</p> <p>(b) संग्रहण अंग की तरह</p> <p>(c) भूषण को धब्बे से बचाने का</p> <p>(d) विकासशील भूषण को पोषण प्रदान करने का</p> <p>20. मैंठक के विकास में आर्कन्ट्रॉन का बनना किस अवस्था में प्रारम्भ होता है</p> <p>(a) मोर्ला (b) पूर्व ब्लास्टुला में</p> <p>(c) पूर्व गेस्ट्रुला में (d) पश्च गेस्ट्रुला में</p> |
|---|--|
- ***
21. ड्यूटरोस्टोमिया किस फायलम में आता है
- (a) डकार्नोडमेटा (b) मोलस्का
- (c) आश्रीपोडा (d) एनीलिडा
22. टिशू ग्रेड ऑर्गानाइजेशन के बिना मेटाजोअन्स को कहते हैं
- (a) पेराजोआ (b) प्रोटोजोआ
- (c) यूमेटाजोआ (d) ड्यूटरोस्टोमिया
23. द्विपद नाम पद्धति का अभिप्राय प्राणियों के नाम को दो शब्दों में लिखना है। वे हैं
- (a) प्रकार एवं जाति (b) गण एवं कुल
- (c) प्रकार एवं विभिन्नताएँ (d) कुल एवं प्रकार
24. निम्न में से किसमें आहारनाल नहीं पायी जाती
- (a) कंचुआ (b) मैंठक
- (c) टीनिया (d) एस्करिस
25. अरीय समस्ति प्रायः जनुओं में पायी जाती है जिसमें
- (a) आहारनाल में एक छिद्र पाया जाता है
- (b) पोषण सीलियरी विधि से होता है

- | | |
|--|---|
| (c) आधार से जुड़े रहते हैं | 40. सिफेलोपोडा किस प्रकार के जन्तुओं का समूह है |
| (d) जल में निवास करते हैं | (a) नोटोकोर्ड सिर तक पाई जाती है |
| 26. अरीय सममिति निम्न में से किसमें पायी जाती है | (b) सिर पर पाद (Foot) पाया जाता है |
| (a) मोलस्का | (c) सिर, पाद पर स्थित होता है |
| (c) स्पॉन्ज | (d) वक्ष के साथ सिर जुड़ा होता है |
| 27. द्विनाम पद्धतिकिसने प्रतिपादित की थी | 41. "अरस्तू की लैंप" पायी जाती है |
| (a) हक्सले | (a) जैली फिश में |
| (c) क्रोलस्लीनीस | (b) समुद्री एनीमोन में |
| (d) अरस्तू | (c) समुद्री तिली में |
| 28. त्रिनाम पद्धति में तीसरा नाम किसका होता है | (d) समुद्री अर्चिन में |
| (a) उपवंशीय (Sub-genus) | 42. स्टारफिश किस क्लास में आती है |
| (c) उपजातीय | (a) मत्स्य |
| (d) प्रकार | (b) सिफेलोपोडा |
| 29. वास्तविक सीलोम किस फायलम में नहीं पायी जाती है | (c) एस्ट्रेरॉडिया |
| (a) इकाइनोडमेटा | (d) ऑफीयूरॉडिया |
| (c) एनीलिडा | 43. वह जन्तु जिसमें जीवन भर नोटोकोर्ड उपस्थित रहती है |
| (d) निमेटोडा | (a) मछली |
| 30. प्रोटोजोआ का वर्गीकरण किस पर आधारित है | (b) एम्फीऑक्सस |
| (a) आकार पर | (c) पक्षी |
| (c) आकृति पर | (d) सर्प |
| 31. प्रोटोजोआ में संकुचनशील धानी का क्या कार्य है | 44. एम्निओटा समूह में कौन-से जन्तु होते हैं |
| (a) प्रासारण नियमन | (a) पक्षी एवं रेप्टाइल्स |
| (c) संचलन | (b) पक्षी एवं स्तनी |
| 32. निम्न में से किसकी उपस्थिति सीलोन्ट्रेटा का विशेष लक्षण है | (c) रेप्टाइल्स एवं स्तनी |
| (a) हम्फ्रॉडिज्म | (d) रेप्टाइल्स, पक्षी एवं स्तनी |
| (c) पॉलीमॉर्फिज्म | 45. विद्युत अंग पाए जाते हैं |
| (d) निमेटोसाइट्स | (a) शार्क में |
| 33. हाइड्रा होता है | (b) पॉरपॉड्ज में |
| (a) समुद्री, अरीय सममित तथा डिप्लोब्लास्टिक | (c) स्वर्ण मछली में |
| (b) स्वच्छ जलीय, द्विअरीय सममित, ट्रिप्लोब्लास्टिक | (d) रेप्टाइल्स में |
| (c) स्वच्छ जलीय, अरीय सममित तथा डिप्लोब्लास्टिक | 46. मेलामेन्डर किस वर्ग का है |
| (d) समुद्री जलीय, अरीय सममित तथा ट्रिप्लोब्लास्टिक | (a) रेप्टीलिया |
| 34. ग्रौढ़ वाउचरिया ब्रॉकोपट्टर्ड रहता है | (b) एम्फीबिया |
| (a) मनुष्य के सबडर्मल अवकाश में | (c) पक्षी |
| (b) क्यूलेक्स की पेशियों में | (d) स्तनी |
| (c) क्यूलेक्स की मेलाइवरी ग्रैथियों में | 47. निम्न में से कौनसा पादविहीन उभयचर है |
| (d) मनुष्य की लिम्फ ग्रैथियों में | (a) सैलामेन्डर |
| 35. परीपेट्स किसकी संयोजक कड़ी है | (b) इक्विथोफिस |
| (a) रेप्टाइल्स एवं पक्षी | (c) एम्फिओक्सस |
| (b) एनीलिडा एवं आर्थोपोडा | (d) बैलैनोग्लोसस |
| (c) मोलस्का एवं एनीलिडा | 48. टिप्पलोप क्या है |
| (d) मोलस्का एवं आर्थोपोडा | (a) सत्य सर्प |
| 36. कॉकरोच के उत्सर्जी अंग हैं | (b) असत्य सर्प |
| (a) मैल्पीघियन नलिका | (c) सत्य वर्ष |
| (c) मैल्पीघियन कणिका | (d) शार्क |
| 37. मकड़ियाँ तथा बिच्छू किस वर्ग में आते हैं | 49. आर्कियोटेरिक्स किन जन्तुओं के मध्य की कड़ी मानी जाती है |
| (a) एरेकनिडा | (a) रेप्टीलिया - पक्षी |
| (c) एकटीनोजोआ | (b) रेप्टीलिया - स्तनी |
| 38. ऑक्टोपसवर्ग (Class) से सम्बन्धित है | (c) मछली - एम्फीबिया |
| (a) मोलस्का | (d) एम्फीबिया - रेप्टीलिया |
| (c) आर्थोपोडा | 50. रेप्टाइल तथा पक्षियों के मध्य की कड़ी है |
| (d) सिफेलोपोडा | (a) डाइमेंटोडॉन |
| 39. पली आयस्टर किस वर्ग का जन्तु है | (b) डोडॉन |
| (a) सिफेलोपोडा | (c) आर्कियोटेरिक्स |
| (c) स्केफोपोडा | (d) स्फीनेडॉन |
| (d) गेस्ट्रोपोडा | 51. चूचकविहीन (Teatless) स्तनग्राशियाँ पायी जाती हैं |
| (a) सिफेलोपोडा | (a) प्रोटोथीरिया में |
| (c) स्केफोपोडा | (b) मेटाथीरिया में |
| (d) गेस्ट्रोपोडा | (c) यूथीरिया में |
| 40. सिफेलोपोडा किस प्रकार के जन्तुओं का समूह है | ***** |
| (a) नोटोकोर्ड सिर तक पाई जाती है | 52. अफीम तथा मॉर्फीन किसके बिना पके फल के लेटेक्स से प्राप्त होता है |
| (b) सिर पर पाद (Foot) पाया जाता है | (a) पंपवर सोमनीफरेम |
| (c) सिर, पाद पर स्थित होता है | (b) कैफिया अरेबिका |
| (d) वक्ष के साथ सिर जुड़ा होता है | (c) थीया साइननेसिस |
| 41. "अरस्तू की लैंप" पायी जाती है | (d) आरिजा सेंटाइवा |
| (a) जैली फिश में | 53. कुनैन जो मलेरिया के उपचार में उपयोगी है, किससे प्राप्त होती है। |
| (b) समुद्री एनीमोन में | (a) सिनकोना की छाल से |
| (c) समुद्री अर्चिन में | (b) सिनेमोन की छाल से |
| (d) समुद्री अर्चिन में | (c) हंवियाके तने से |
| 42. स्टारफिश किस क्लास में आती है | (d) औसिममकी पत्तियों से |
| (a) मत्स्य | 54. रेसरापिन नामक एल्कोलॉइड निम्न में से किस पौधे की जड़ से प्राप्त होता है, जिसका प्रयोग मानसिक उपचार तथा रक्तदाब ठीक करने में होता है |

- | | | |
|--|---|--|
| (a) ग्रॉवोल्टिक्या सर्पेन्टाइना | (b) फेरुला एसाफायेटिडा | 69. आधुनिक अनाज ट्रिटीकेल किस के बीच संकरण द्वारा उत्पन्न हुआ |
| (c) एंट्रोपा ब्लेडेना | (d) डिजीटेलिस परप्यूरिया | (a) ट्रिटीकमव सारेघम (b) ट्रिटीकमव एवीना |
| 55. तम्बाकू के हल्के नशे और राहत देने वाले गुणों का कारण है अथवा तम्बाकू की पत्तियों में पाया जाने वाला हानिकारक एल्केलोइड होता है | (a) कैफिन (b) एकोनाइट (c) निकोटिन (d) कोडिन | (c) ट्रिटीकमव आरिजा (d) ट्रिटीकमव सीकेली |
| 56. टर्पेन्टाइन प्राप्त किया जाता है | (a) टेरिडांफाइट्स से (b) जिम्मोस्पर्म (याइनस) से (c) एंजियोस्पर्म काष्ठ से (d) एंजियोस्पर्म (नीम) के पुष्प से | 70. 'राइस रिसर्च इन्स्टीट्यूट' कहाँ स्थित है |
| 57. एट्रोपीन नामक दवाई जो आँखों की कठिनाई दूर करने के लिये उपयोगी होती है, यह किस फैमिली से संबंधित है | (a) सोलेनेसी (b) लिलियेसी (c) रेनकुलेसी (d) ग्रेमिनी | (a) कोयम्बटूर (b) कटक (c) शिमला (d) त्रिवेन्द्रम |
| 58. सनहेम्प रेशे प्राप्त किए जाते हैं अथवा निम्न में से एक, रेशे प्रदाय करने वाला पौधा है, वह कौनसा है | (a) क्रोटोलेरिया जसिया (b) साइसर एरीटिनम (c) ट्रिटिकम वल्वेयर (d) डम्प्योशियेस बाल्वेमिना | 71. प्रोटीन की अधिकता का स्रोत है |
| 59. सूखे नारियल से प्राप्त हस्क रेशे कहलाते हैं अथवा निम्न में से एक फल भित्ति से प्राप्त किया जाता है | (a) कोप्रा (b) कॉपर (c) फ्लैक्स (d) हेम्प | (a) सोयाबीन (ग्लाइसीन मैक्स) (b) गेहूँ (c) चावल (d) चना |
| 60. निम्न में से कौन पादप रेशा नहीं है | (a) फ्लैक्स (b) जूट (c) सिल्क (d) हेम्प | 72. भारत में किसानों के लिये एक सरल तकनीक विकसित की गई है, जिसमें चावल की फसल प्राप्त करने के लिये दो पौधों का उपयोग जैव उर्वरक के रूप में किया जाता है, वे पौधे हैं |
| 61. कपास किस कुल के अन्तर्गत आता है | (a) सोलेनेसी (b) लेग्यूमिनोसी (c) कुकरबिटेसी (d) माल्वेसी | (a) एजोला तथा नाइट्रोजन स्थिरीकारक ब्लू-ग्रीन एल्ली (b) ल्यूकानिया व यूकॉलिट्स (c) ब्लारेला व स्पाइरलिना (d) एजेंटोबेक्टर व राइजोबियम |
| 62. एक रेशा जो औद्योगिक महत्व का है, वह सीड एपिडर्मिस या सीड कोट से प्राप्त होता है | (a) अलसी (b) कॉयर (c) कपास (d) हेम्प | 73. भारत में मूँगफली की सर्वाधिक खेती होती है |
| 63. किस पौधे से अनेक उपयोगी पदार्थ जिसमें रेशे, तेल तथा पशुओं का आहार सम्मिलित हैं, मिलते हैं | (a) सन हेम्प (b) जूट (c) कपास (d) सूरजमुखी | (a) गुजरात में (b) केरल में (c) बिहार में (d) आसाम में |
| 64. हस्क रेशा जो कि औद्योगिक महत्व का है, नारियल के किस भाग का है | (a) एपीकार्प (b) मीजोकार्प (c) एण्डोकार्प (d) सीड-कोट | 74. दालें किस कुल में आती हैं |
| 65. फाइबर्स देने वाला मोनोकोट पौधा है | (a) क्रोटोलेरेस (b) कोकोस न्यूसीफेरा (c) कॉटन (d) क्रोटोलेरिया | (a) पेंपिलियोनेसी (b) सोलेनेसी (c) माल्वेसी (d) ग्रेमिनी |
| 66. कौन-सा उत्पाद एपीडर्मल होता है | (a) सेफरॉन (b) कॉटन फाइबर (c) क्लोव (d) जूट | 75. मूँगफली जिसका तेल औद्योगिक महत्व का है, किस वंश में सम्मिलित है |
| 67. औद्योगिक जूट की आकारिकी क्या है | (a) फ्लोयम (b) जाइलम (c) ब्रास्ट फाइबर्स (d) जाइलम फाइबर्स | (a) फसियोलस औरियस (b) याइसम स्टाइवम (c) कंजेनस कजान (d) एरेकिस हाइपोजिया |
| 68. फ्लैक्स फाइबर्स जो कि उत्तम फाइबर्स है, प्राप्त होता है | (a) क्रेनबिस स्टेट्वा (b) क्रोटोलेरिया जसिया (c) कोकस न्यूसीफेरा (d) लाइनम यूसीटीसिमम | 76. लौंग का तेल प्राप्त होता है |
| | | (a) सेंटलम की लकड़ी से (b) साइजीजियम एरोमेटिकम की पत्तियों से (c) साइजीजियम एरोमेटिक की पुष्प कलियों से (d) बीटिवरिया के राइजोम से |
| | | 77. सूरजमुखी का उत्पादन मुख्य रूप से किस रूप में होता है |
| | | (a) स्टार्च (b) प्रोटीन (c) ऐल्केलॉइड (d) तेल के बीजों की फसल |
| | | 78. निम्न में से कौनसी फसल के बीजों से तेल प्राप्त होता है |
| | | (a) सूरजमुखी (b) गुलाब (c) मरीगोल्ड (d) क्रायज़-थंगम |
| | | 79. मूँगफली (एरेकिस हाइपोजिया) में तेल संचित रहता है |
| | | (a) एण्डोस्पर्म में (b) बीजपत्रों में (c) भूण में (d) ट्यूबर में |
| | | 80. भारत में कौनसा प्रदेश सर्वाधिक गन्ने का उत्पादन करता है |
| | | (a) बिहार (b) आन्ध्रप्रदेश (c) पंजाब (d) उत्तर प्रदेश |
| | | 81. सेफरॉन किससे उत्पन्न होता है |
| | | (a) जड़ (b) पेटल्स (c) पुकेसर (d) कार्पल की स्टिम्मा व स्टाइल (क्रोकस पौधे के) |
| | | 82. एक क्लोव (लौंग) प्रदर्शित करता है |
| | | (a) टर्मिनल कलिका (b) एसेसरी कलिका |

(c) फ्लोवर कलिका	(d) वेजीटेटिव कलिका	94. पोलीनिया (Pollinia) प्रमुख रूप से किस फैमिली में पाया जाता है
83. निम्न में से एक सामाजिक वानिकी प्रजाति जिसका बहुत अधिक उपयोग है		(a) ऐस्टरेसी (b) मायटेसी
(a) मैंजीफेरा इण्डिका (आम)		(c) मालवेसी (d) एस्कलीपिएडेसी
(b) ल्यूकेना ल्यूकांसिफला (सुबबुल)		95. मियोसिस का सबसे अच्छा अवलोकन किसमें होता है
(c) बोरेसस प्लन्केलीफॉर्मिस (पामीराह पाम)		(a) एपिकल मेरिस्टम की कोशिकाओं में
(d) रांजा ग्रान्डिफ्लोरा (गुलाब)	*****	(b) लट्रल मेरिस्टम की कोशिकाओं में
84. एन्थर संवर्धन में एण्ड्रोजेनिक हैप्लायड पौधे प्राप्त होते हैं		(c) माइक्रोस्पोर एवं एन्थर भित्ति
(a) युवा पोलन ग्रेन से	(b) संयोजी ऊतक से	(d) माइक्रोस्पोरोसाइट्स
(c) एन्थर के टेपीटम से	(d) एन्थर की भित्ति से	96. लेसर किरणों से जनन-कोशिका को मार देने के बाद भी पुष्टी पादप का परागकण अंकुरण करके परागनली को बनाता है। इसका कारण है कि
85. निम्न में से कौनसा ऊतक संवर्धन में उपयोगी होता है जो वायरस से स्वतंत्र रूप में पाया जाता है		(a) लेसर किरणों से पराग अंकुरण और परागनलिका वृद्धि प्रेरित होती है
(a) एक पौधा	(b) पौधे की जड़	(b) लेसर किरणों उस भाग को नष्ट नहीं करती जहाँ से परागनलिका बनती है
(c) पौधे का तना	(d) तने का सिरा	(c) मृत-जनन कोशिका के पदार्थ अंकुरण और परागनलिका वृद्धि करते हैं
86. पार्थेनोजेनेसिस का सन्दर्भ फल से है		(d) कायिक कोशिका नष्ट नहीं हुई थी
(a) परागण के पश्चात् बीजयुक्त		97. सामान्य पॉलीगोनम प्रकार का एम्ब्रियो सेक है
(b) परागण के पश्चात् के बीजरहित फल		(a) बायस्पोरिक आठ केन्द्रकीय
(c) निषेचन के पश्चात् जीवित बीजयुक्त फल		(b) मानोस्पोरिक चार केन्द्रकीय
(d) बिना निषेचन के जीवित बीजयुक्त फल		(c) टेट्रास्पोरिक मोलह केन्द्रकीय
87. जीवों की एक जनसंख्या में समान जीव के कायिक प्रवर्धन द्वारा आनुवांशिक रूप से समान जीव प्राप्त होते हैं, इन्हें कहते हैं		(d) मानोस्पोरिक आठ केन्द्रकीय
(a) संतति	(b) क्लोन	98. वह बिन्दु जहाँ प्यूनिकल बीजाण्ड पर जुड़ता है, वह है
(c) स्टॉक	(d) आलू	(a) निमाग (Chalaza) (b) नाभिका (Hilum)
88. जड़ें किसके वर्धी प्रजनन में काम आती है		(c) अध्यावरण (d) बीजाण्डद्वार
(a) अदरक	(b) गुलादाउदी	99. फिलीफॉर्म एपरेटस पाया जाता है
(c) शकरकन्द	(d) आलू	(a) मिनरजिड्स में (b) एण्टीपोडल्स में
89. ग्राफिटिंग एक बीज पत्री में सम्भव नहीं होता है क्योंकि इनमें		(c) द्वितीयक नाभिक में (d) अण्ड कोशिका में
(a) कैम्बियम का नहीं होना		100. आथोट्रोपस ओव्यूल वह है जिसमें माइक्रोपाइल तथा चेलेजा
(b) हर्बेशियम होना		(a) प्यूनिकलुस की सीधी रेखा में होते हैं
(c) बिखरे हुए वस्कुलर बन्डलस का होना		(b) प्यूनिकलुस के समान्तर होते हैं
(d) समानान्तर (Parallel) वैनेशन का होना		(c) प्यूनिकलुस की दाहिनी ओर होते हैं
90'. ऊतक संवर्धन में तना तथा जड़ के विकास का निर्धारण किसके द्वारा होता है		(d) प्यूनिकलुस से तिरछी ओर होते हैं
(a) साइटोकाइनिन तथा ऑक्सिन अनुपात		101. ओव्यूल प्यूनिकल से जुड़ी बाँड़ी के विपरीत होता है, माइक्रोपाइल हिलम के समीप तथा प्लासेन्टा की ओर पायी जाती है वह ओव्यूल है
(b) एन्जाइम्स		(a) हेमीट्रोपस (b) आथोट्रोपस
(c) तापक्रम	(d) पादप पोषक	(c) एनाट्रोपस (d) कैम्पायलोट्रोपस
91. परागकण है।		102. परागण की सही परिभाषा है
(a) अपरिपक्व नर युग्मकोद्भिद		(a) एन्थर से स्टिग्मा तक परागकणों का स्थानांतरण
(b) परिपक्व नर युग्मकोद्भिद		(b) परागकण का अंकुरण
(c) आंशिक रूप से परिपक्व नर युग्मकोद्भिद		(c) बीजाण्ड में परागनाल की वृद्धि
(d) नर युग्मकोद्भिद की अन्तिम अवस्था		(d) कीड़ों का पुष्टां पर आना
92. एन्थर भित्ति में चार परतें होती हैं, जहाँ		103. स्वपरागकण का अर्थ है
(a) एन्डोथीसियम मध्य पर्तों के अंदर की ओर होता है		(a) एक ही पुष्ट पर नर और मादा जननांगों का पाया जाना
(b) टेपीटम, एन्डोथीसियम के तुरन्त अंदर की ओर होता है		(b) एन्थर में परागकणों का अंकुरण
(c) टेपीटम बाह्य त्वचा के बाद होता है		(c) एक ही पुष्ट में एन्थर से परागकणों का उसी पुष्ट के स्टिग्मा पर स्थानान्तरण
(d) मध्य पर्तें एन्डोथीसियम और टेपीटम के बीच होती हैं		
93. परागकण उत्पन्न करने के लिये कितने मिओटिक विभाजन आवश्यक होंगे		
(a) 100 (b) 25 (c) 50 (d) 20		

- | | |
|---|--|
| (d) एक ही पौधे के एक पुष्प से दूसरे पुष्प में परागकणों का स्थानान्तरण | (c) दो पोलर केन्द्रकों का एक-दूसरे से संलयन |
| 104. चिड़ियों द्वारा परागण कहलाता है | (d) नर युग्मक के केन्द्रक का अण्ड के केन्द्रक के साथ संलयन |
| (a) <u>आरनिथोफिली</u> (Ornithophily) | 115. एन्जियोस्पर्स में मुक्त-केन्द्रकीय विभाजन पाये जाते हैं |
| (b) <u>काइरोप्टरोफिली</u> (Chiropterophily) | (a) युग्मक निर्माण के समय |
| (c) <u>एंटोमोफिली</u> (Entomophily) | (b) भूष-निर्माण के समय |
| (d) <u>मेलोकांफिली</u> (Malacophily) | (c) भूषणोष निर्माण के समय |
| 105. वायुपरागित (एनीमोफिलस) पौधों में पाया जाता है | (d) पुष्पन के समय |
| (a) अवृत्ती स्टिग्मा | 116. आवृत्तबीजी में भूषणोष निर्मित होता है |
| (b) छोटी चिकनी स्टिग्मा | (a) मेगास्पोर के स्वतंत्र केन्द्रकीय विभाजन से |
| (c) रंगीन पुष्प | (b) संलयित धुवीय केन्द्रकों के विभाजन से |
| (d) बड़ी पंख युक्त स्टिग्मा | (c) संलयित धुवीय केन्द्रकों एवं नर-युग्मक के विभाजन से |
| 106. डाइकोगेमी जो परपरागण में सहायक है, एक पुष्पीय यांत्रिकत्व है जिसमें | (d) संलयित सहायक कोशाओं एवं नर-युग्मक से |
| (a) परागकोष और वर्तिकाग्र भिन्न स्तरों पर होते हैं | 117. बिना निषेचन से प्राप्त फल को कहते हैं या अण्डाशय |
| (b) पुंकेसर और वर्तिकाग्र भिन्न समय पर पकते हैं |  |
| (c) परागकोष और वर्तिकाग्र की संरचना, अवरोध का काम करती है | (a) पार्थेनोकार्पी (अनिषेकजनन) |
| (d) परागकण अपने ही वर्तिकाग्र पर अंकुरित नहीं हो पाता | (b) पार्थेनोजेनेसिस |
| 107. द्विलिंगी क्लीस्टोगेमस पुष्प वे होते हैं, जो | (c) बहुभूषीयता |
| (a) जीवन में कभी नहीं खुलते | (d) पॉलीगेमी |
| (b) केवल दिन के समय खुलते हैं | 118. वाइटिस में बीजरहित फलों का निर्माण होता है |
| (c) केवल रात्रि में खुलते हैं | (a) बन्ध्यता |
| (d) सदैव खुली अवस्था में रहते हैं | (b) द्विनिषेचन |
| 108. एन्जियोस्पर्स में निषेचन है | (c) मिनगेमी |
| (a) एक समान दो स्पोर्स का संलयन | (d) पार्थेनोकार्पी |
| (b) दो असमान पुष्पों का संलयन | 119. पेरिस्पर्म होता है |
| (c) असमान लम्बाई वाले स्टेम्स का यूनियन | (a) साइनरजिड्स का विघटित भाग |
| (d) दो असमान युग्मकों का संयुग्मन | (b) एण्डोस्पर्स का बाहरी भाग |
| 109. पोलर केन्द्रक और नर युग्मक के संयुग्मन उत्पाद को कहते हैं | (c) द्वितीयक केन्द्रक का विघटित भाग |
| (a) ट्रिपल पश्यूजन | (d) यूसेलस का अवशिष्ट भाग |
| (b) प्राथमिक एण्डोस्पर्स केन्द्रक | 120. मौनोकार्पिक पौधे वे होते हैं |
| (c) जायगोट | (a) जिनके जीवन काल में केवल एक बीज विकसित होता है |
| (d) द्वितीयक केन्द्रक | (b) जिनके जीवन काल में केवल एक बार पुष्पन होता है |
| 110. द्विनिषेचन लक्षण है | (c) जिनके जीवन काल में केवल एक फल विकसित होता है |
| (a) जिमोस्पर्स का | (d) जिनके पुष्पों में एक कार्पेल पायी जाती है |
| (b) बायोफाइट्स का | 121. एन्ड्रोशियम तथा गाइनेशियम के मध्य पाये जाने वाले अक्ष को कहते हैं |
| (c) एन्जियोस्पर्स का | (a) एन्ड्रोफोर |
| (d) टेरीडोफाइट्स का | (b) गाइनोफोर |
| 111. द्विनिषेचन की खोज की गई थी | (c) एथोफोर |
| (a) कार्ल श्नार्फ द्वारा | (d) गाइनेंड्रोफोर |
| (b) पी. माहेश्वरी द्वारा | 122. संसार का सबसे बड़ा पुष्प है |
| (c) एम. जी. नवाश्चिन द्वारा | (a) कमल |
| (d) बी. जी. एल. स्वामी द्वारा | (b) रेप्लीशिया आरनोल्डाई |
| 112. निषेचन के समय टिपिकल द्विबीजपत्री मादा युग्मकोद्भिद होता है | (c) जाइन्ट केक्टस |
| (a) 8 कोशिकीय | (d) सूरजमुखी |
| (b) 7 कोशिकीय | ***** |
| (c) 6 कोशिकीय | 123. एक जाति व वातावरण जो कि जंगल में पाये जाते हैं, के बीच संबंध का अध्ययन किया जाता है |
| (d) 4 कोशिकीय | (a) फोरेस्ट इकोलॉजी |
| 113. जब पराग नलिका का बीजाण्ड में प्रवेश बीजाण्ड द्वारा से होता है, तो इस प्रक्रिया को कहते हैं | (b) ऑटोइकोलॉजी |
| (a) चलेजोगेमी | (c) सिनइकोलॉजी |
| (b) मीसोगेमी | (d) उपरोक्त में से कोई नहीं |
| (c) पोरोगेमी | 124. इडेफिक कारक का सम्बन्ध किसमें है |
| (d) उपरोक्त में से कोई नहीं | (a) मिट्टी (b) पशु (c) मनुष्य (d) ताप |
| 114. द्विनिषेचन क्रिया का अर्थ है | किसमें भोजन, प्रकाश व स्थान के लिये अधिक संघर्ष होता है |
| (a) एक नर युग्मक का केन्द्रक, अण्ड केन्द्रक के साथ संलयन करता है, तथा दूसरे नर युग्मक का केन्द्रक, द्वितीयक केन्द्रक से संलयन करता है | (a) घनिष्ठता से संबंधित जातियाँ जो एक क्षेत्र में उगती हैं (b) घनिष्ठता से संबंधित जातियाँ जो अलग-अलग क्षेत्रों में उगती हैं |
| (b) नर युग्मक और द्वितीयक केन्द्रक में संलयन | |

- (c) दूर का संबंध रखने वाली जातियाँ जो विभिन्न आवासों में पाई जाती हैं
 (d) दूर का सम्बन्ध रखने वाली जातियाँ जो समान आवास में पायी जाती हैं
125. किसी क्षेत्र में मिट्टी पूरी तरह पानी से भरी जाने पर उसका पानी बहा दिया जाता है जब तक कि जल की कंपिलरी गति रुक नहीं जाती है, तो मिट्टी में जल की उपस्थिति किस बात का सूचक है
 (a) कंपिलरी वाटर (b) स्टोरेज वाटर
 (c) फौल्ड कॉपेसिटी (d) गुरुत्वाकर्षी जल
126. शब्द 'पारिस्थितिकी' किसने प्रस्तावित किया
 (a) हीकल (b) ओडम
 (c) रीटर (d) डोबेनमायर
127. सर्वोत्तम मिट्टी जो स्वच्छ व पौधों की अच्छी वृद्धि के लिये उत्तरदायी है
 (a) क्ले (b) लोम
 (c) रेतीली मृदा (d) उपरोक्तमें से कोई नहीं
128. जब एक जीवधारी बिना किसी जीवधारी को नुकसान पहुँचाये हुये लाभान्वित होता है, तो उसे कहते हैं
 (a) परजीविता (b) कॉमेनसेलिज्म
 (c) मृतजीविता (d) सहजीविता
129. माँसल जीरोफाइट संभवतः पाये जाते हैं
 (a) ट्रॉपिकल रेन फोरेस्ट में
 (b) डेसीड्यूअस फोरेस्ट में
 (c) मरुस्थल में
 (d) दुण्डा में
130. लवणीय मृदा तथा दलदली परिस्थितियों में उगने वाले पौधे कहलाते हैं
 (a) लिथोफाइट्स (b) मीजोफाइट्स
 (c) हेलोफाइट्स (d) सेमोफाइट्स
131. उपजाऊ भूमि का pH होता है
 (a) 2–3 (b) 6–7 (c) 8–10 (d) 11–12
132. पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा प्रवेश करती है
 (a) शाकाहारियाँ द्वारा (b) माँसाहारियाँ द्वारा
 (c) उत्पादकों द्वारा (d) अपघटनकर्ताओं द्वारा
133. एक खाद्य श्रृंखला में प्रत्येक पोषक स्तर की संचित ऊर्जा का केवल 10% ही अगले पोषक स्तर में स्थानान्तरित होता है यह नियम किसके द्वारा दिया गया था
 (a) एल्टॉन (b) हीकल
 (c) लिप्डमेन (d) सिम्फर
134. शब्द इकोसिस्टम सर्वप्रथम दिया गया था
 (a) विवर और क्लेमेण्ट्स द्वारा (b) ए.जी.टेस्मले द्वारा
 (c) ई.पी.ओडम द्वारा (d) उपरोक्तसभी के द्वारा
135. एक निश्चित क्षेत्र में प्राथमिक उत्पादकों की संख्या सर्वाधिक होगी
 (a) ताल इकोसिस्टम में (b) घास के मैदान में
 (c) रेगिस्तान में (d) वनों के इकोसिस्टम्स में
136. एक पारिस्थितिक तंत्र में प्रकाश ऊर्जा के रासायनिक ऊर्जा (कार्बनिक अणुओं) में संग्रहण की दर है
 (a) नेट प्राथमिक उत्पादकता
- (b) ग्रॉस प्राथमिक उत्पादकता
 (c) नेट द्वितीयक उत्पादकता
 (d) ग्रॉस द्वितीयक उत्पादकता
137. स्थाई इकोसिस्टम में पिरामिड जो उल्टा नहीं हो सकता, वह पिरामिड
 (a) संख्या का (b) ऊर्जा का
 (c) जीवभार (बायोमास का) (d) उपरोक्तसभी
138. बायलोजीकल संतुलन एक संतुलन है
 (a) उत्पादकों के बीच
 (b) उत्पादक व उपभोक्ता के बीच
 (c) विघटक व उत्पादक के बीच
 (d) उपभोक्ता, उत्पादक व विघटक के बीच
139. नेयेंथिस है
 (a) प्राथमिक उत्पादक (b) उपभोक्ता
 (c) प्राथमिक उत्पादक और उपभोक्ता
 (d) उपरोक्तमें से कोई नहीं
140. एक तालाब के इकोसिस्टम में बैन्थोज का अर्थ होता है
 (a) प्राथमिक उपभोक्ता जो तालाब की गहराई में स्थित होते हैं
 (b) पानी की मतह पर पाये जाने वाले जूप्टैक्टोन
 (c) पेरीफायटोन
 (d) एपी-यूस्टोन
141. मृदा एवं वायुमण्डल का भाग जो जीवन को आधार प्रदान करता है
 (a) बायोस्फीयर (b) बायोम
 (c) इकोटोन (d) बायोटा
142. पारिस्थितिक तंत्र के दो घटक होते हैं
 (a) पौधे एवं प्राणी (b) खरपतवार एवं पेड़
 (c) जैविक एवं अजैविक (d) मेंढक तथा मानव
143. हरे पौधे बनाते हैं
 (a) प्रथम भोजन स्तर (b) द्वितीय भोजन स्तर
 (c) तृतीय भोजन स्तर (d) संपूर्ण भोजन श्रृंखला
144. सर्वाधिक स्थायी परितंत्र कौन सा है
 (a) पर्वत (b) रेगिस्तान
 (c) वन (d) महासागर
145. ग्राय: भोजन श्रृंखला में कितने भोजन स्तर होते हैं
 (a) 1 (b) 2 (c) 3 या 4 (d) 3
146. वायुमण्डल के मुख्य प्रदूषक क्या हैं, जो O_3 लेयर को तोड़ते हैं
 (a) SO_2 (b) NO व प्लोरोकार्बन
 (c) CO_2 (d) CO
147. वायुमण्डल में किसकी बढ़ती सान्द्रता के कारण अम्लीय वर्षा होती है
 (a) SO_2 और NO_2 (b) CO और CO_2
 (c) CO_2 और SO_3 (d) O_3 और धूल
148. वायुमण्डल में O_3 की लेयर किससे नष्ट होती है अथवा कौनसा रासायनिक पदार्थ आजान को कम करने के लिये उत्तरदायी है
 (a) HCl (b) फोटोक्रेमिकल स्मोग
 (c) क्लोरोफ्लोरो कार्बन (CFC) (d) SO_2

149. अम्लीय वर्षा किस कारण से होती है अथवा हाल ही में कुछ औद्योगिक शहरों में वायुमण्डल प्रदूषण के प्रभाव से अम्लीय वर्षा के समाचार मिले हैं। प्रदूषण का कारण है
- ईधन जैसे लकड़ी, कोयले के जलने, बनों के काटने, प्राणियों की बढ़ती संख्या के कारण अत्यधिक CO_2 का निकलना
 - जीवाश्मीय ईधन के जलने से अत्यधिक NO_2 और SO_2 का वायुमण्डल में मुक्त होना
 - औद्योगिक कारखानों और कोलगैस से अत्यधिक मात्रा में मुक्त NH_3
 - आॉक्सीजन कमी के कारण कोयले और अन्य कार्बनयुक्त ईधन के अपूर्ण जलन से निकली CO
150. जल प्रदूषण कारक कौन है
- धुआँ
 - औद्योगिक वर्ज्य पदार्थ
 - डिटरजेंट
 - अमोनिया
151. ग्रीन हाउस प्रभाव किसकी उपस्थिति के कारण होता है
- वायुमण्डल में ओजोन परत
 - पृथ्वी पर पहुँचने वाली इन्फ्रारेड लाइट
 - वायुमण्डल में आर्द्रता की परत
 - वायुमण्डल में CO_2 की परत
152. DDT होता है
- विघटित न होने वाला प्रदूषक
 - विघटित होने वाला प्रदूषक
 - ऐन्टीबायोटिक
 - उपरोक्तमें से कोई नहीं
153. सामान्यतः वातावरणीय प्रदूषक नहीं है
- CO
 - CO_2
 - SO_2
 - हाइड्रोकार्बन
154. फसलों पर D.D.T. के स्प्रे से कौन सा प्रदूषक उत्पन्न होता है
- केवल वायु
 - केवल वायु तथा मुदा
 - वायु, मृदा तथा जल
 - केवल वायु तथा जल
155. ताजमहल को किसके प्रभाव से खतरा बना हुआ है
- क्लोरीन
 - सल्फर डाइऑक्साइड
 - आॉक्सीजन
 - हाइड्रोजन
156. ऑटोमोबाइल निष्कासन में सबसे हानिकारक धात्तिक प्रदूषक है
- परा
 - लैड
 - कैडमियम
 - कॉपर
157. किससे प्रदूषण नहीं होता
- हाइड्रोइलेक्ट्रिक स्कीम
 - ऑटोमोबाइल
 - स्फूर्किलयर ऊर्जा प्रोजेक्ट
 - थर्मल पावर प्रोजेक्ट
158. कौनसा सबसे घातक रेडियाईर्मी प्रदूषक है
- $Sr - 90$
 - $P - 32$
 - $S - 35$
 - उपरोक्तमें से कोई नहीं
159. वातावरण में CO_2 की मात्रा होती है, लगभग
- 0.003%
 - 0.03%
 - 0.3%
 - 3.0%
160. कार्बन चक्र में सम्मिलित है
- उत्पादक – उपभोक्ता – विघटक
 - विघटक – उपभोक्ता – उत्पादक
 - उत्पादक – विघटक – उपभोक्ता
- (d) उपभोक्ता – उत्पादक – विघटक
161. इकोसिस्टम में तत्वों का चक्रण कहलाता है
- रासायनिक चक्र
 - जिओकेमिकल चक्र
 - बायोजिओकेमिकल चक्र
 - जियोलॉजिकल चक्र
162. विश्व वन्य जीवन सप्ताह (World wild life week) होता है
- सितम्बर का प्रथम सप्ताह
 - अक्टूबर का प्रथम सप्ताह
 - अक्टूबर का तीसरा सप्ताह
 - अक्टूबर का अंतिम सप्ताह
163. नेशनल ऐनवायरमेंटल इन्जीनियरिंग रिसर्च इन्स्टीट्यूट (NEERI) स्थित है
- नई दिल्ली में
 - नागपुर में
 - भोपाल में
 - बड़दा में
164. मृदा संरक्षण किसमे रोका जा सकता है
- अधिक चराई से
 - वनस्पति हटाने से
 - एफोरेस्टेशन से
 - पक्षियों की संख्या बढ़ाने से
165. उत्तम मृदा वह है
- जिसमें अधिक जल की प्रविष्टि होती है
 - जिसमें सीमित मृदा जल की प्रविष्टि होती है
 - जो धीरे-धीरे जल का परकोलेशन होने देती है
 - जो पानी को जलदी बह जाने देती है
166. शब्द 'बायोसिनोसिस' दिया
- टेस्ले
 - कार्ल मोबियस
 - वार्मिंग
 - उपरोक्तमें से कोई नहीं
167. यदि संसार के सभी पौधों को मार दिया जाये तो जंतु भी मर जायेंगे, किसकी कमी के कारण
- ठंडी हवा
 - आॉक्सीजन
 - भोजन
 - लकड़ी

Enzyme

- ए-जाइम शब्द का उपयोग सर्वप्रथम किसने किया
- जे.बी. समनर (b) कुहने
- थॉम्पसन (d) गार्नियर
- जैविक उत्प्रेरकों को कहते हैं
- ऑक्जिज्म (b) जिबेलिज्म (c) ए-जाइम्स (d) सभी
- यूरिएज ए-जाइम को रवीय प्रोटीन रूप में परिवर्तित करने में किसे सफलता मिली
- जे.बी. समनर (b) गार्नियर (c) थॉमस (d) विल्किन्स
- प्रोटीन से निर्मित ए-जाइम के भाग को कहते हैं
- होलोए-जाइम (b) एपोए-जाइम
- कोए-जाइम (d) उपर्युक्त सभी
- सामान्य जीवित कोशिका में ए-जाइमों की लगभग संख्या पायी जाती है
- 1000 (b) 2000 (c) 3000 (d) 5000 से अधिक
- निम्न में से कौनसा ए-जाइम सरल प्रोटीन का बना होता है
- परऑक्सीडेज (b) फॉस्फोरिलसरोम्यूटेज
- प्रोटीनेज (d) एमाइलेज

7. निम्न में से कौनसा एन्जाइम सरल प्रोटीन का नहीं बना होता
 (a) एमाइलेज (b) पेप्सिन (c) यूरोएज (d) कोई नहीं
8. एन्जाइम्स का अणुभार होता है
 (a) 5000 से कम (b) 5000 से 10000
 (c) 10000 से 20000 (d) 40000 से अधिक
9. एन्टीरोकाइनेज बदलता है
 (a) ट्रिप्सीनोजन को ट्रिप्सिन में (b) पेप्सीनोजन को पेप्सिन में
 (c) दोनों सही हैं (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
10. जैवरासायनिक क्रियाओं सामान्य वातावरण में होने वाली रासायनिक क्रियाओं से किस बात में भिन्न हैं
 (a) ऊर्जाशोषी हैं (b) ऊर्जाक्षेपी हैं
 (c) एन्जाइमीय हैं (d) स्वतः प्रवृत्ति हैं
11. अप्रतियोगी संदर्भक पदार्थ बदल देते हैं
 (a) एन्जाइम की संरचना (b) अप्रतियोगी
 (c) सह-प्रतियोगी (d) अर्ध-प्रतियोगी
12. भोज्याधार अनुरूप द्वारा एन्जाइमी क्रियाओं पर प्रभाव किस प्रकार का होता है
 (a) प्रतियोगी (b) अप्रतियोगी
 (c) सह-प्रतियोगी (d) अर्ध-प्रतियोगी
13. किसकी मात्रा बढ़ाने से प्रतियोगी संदर्भक क्रिया उत्क्रमित हो जाती है
 (a) भोज्याधार (b) उत्पाद (c) एन्जाइम (d) सहएन्जाइम
14. निम्न में से किसके द्वारा एन्जाइम्स को कार्यहीन किया जा सकता है
 (a) उत्पाद हटाकर (b) एन्जाइम की सान्दर्भता बढ़ाकर
 (c) एन्जाइम की सान्दर्भता घटाकर (d) एन्जाइमी सक्रिय स्थल को अवरुद्ध कर
15. जब कोएन्जाइम, एपोएन्जाइम के साथ मिलता है तो इसे कहते हैं
 (a) कोफैक्टर (b) होलोएन्जाइम
 (c) सब्स्ट्रैट एन्जाइम कॉम्प्लेक्स (d) विटामिन A
16. कौनसा वर्त्त्य सही नहीं है
 (a) सभी एन्जाइम्स प्रोटीन हैं
 (b) सभी एन्जाइम्स जैविक उत्प्रेरक हैं
 (c) सभी प्रोटीन्स एन्जाइम्स हैं
 (d) सभी एन्जाइम्स थर्मोलेबाइल हैं
17. एन्जाइम संदर्भक के सक्रिय स्थल का अवरुद्ध होना कहलाता है
 (a) अप्रतियोगी (b) प्रतियोगी (c) एलोस्टेरिक (d) फीड बैक
18. एन्जाइम सर्वप्रथम किसमें खोजे गये
 (a) वीस्ट में (b) मक्का में (c) बैक्टीरिया में (d) शैवाल में
19. एन्जाइम्स, विटामिन्स, हामोस्ट तीनों में एक समानता है कि
 (a) सभी का संश्लेषण जीवों में होता है
 (b) सभी प्रोटीन्स हैं
 (c) सभी मेटाबॉलिज्म के नियन्त्रण में सहायक हैं
 (d) सभी ऑक्सीडेंटिव मेटाबॉलिज्म को बढ़ाते हैं
20. कोशिका में पाचन के एन्जाइम्स मुख्यतः होते हैं
 (a) लायसोसोम्स में (b) कोशिकाभित्ति में
 (c) राइबोसोम्स में (d) क्रोमोसोम्स में
21. जाइमेज नामक एन्जाइम कौनसा परिवर्तन सम्पन्न करता है
 (a) शर्करा का स्टार्च में (b) स्टार्च का शर्करा में
- (c) फ्रक्टोज का ग्लूकोज में
 (d) हैक्सोज का एथिल एल्कोहल में
22. कोफैक्टर (प्रोस्ट्रेटिक समूह) होलोएन्जाइम का एक भाग है। यह होता है
 (a) ढीला जुड़ा हुआ अकार्बनिक भाग
 (b) दुबतापूर्वक जुड़ा हुआ नॉन-प्रोटीन भाग
 (c) ढीला जुड़ा हुआ कार्बनिक भाग
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
23. कौनसे एन्जाइम अन्य एन्जाइम्स को पचा लेते हैं
 (a) डीहाइड्रोजिनेज (b) लाइपेजेज
 (c) पेटाइडेजेज (d) एल्डोलेजेज
24. निम्न में से कौनसा एन्जाइम सर्वप्रथम पृथक करके रवां के रूप में शुद्ध किया गया था
 (a) एमाइलेज (b) यूरोएज
 (c) राइबोन्यूक्लिएज (d) पेप्सिन
25. एलोएन्जाइम हैं
 (a) एन्जाइम प्रीकर्सर
 (b) भिन्न जीनों से निर्मित समान एन्जाइम्स
 (c) एक एन्जाइम तंत्र के भिन्न एन्जाइम्स (d) एण्टी एन्जाइम्स
26. लैक्टिक डीहाइड्रोजिनेज (LDH) पायरूबेट लैक्टेट के उत्परण में भाग लेता है, यह किसका उदाहरण है
 (a) आइसोएन्जाइम (b) जाइमोजन
 (c) कोएन्जाइम (d) एपोएन्जाइम
27. खाद्य पदार्थों का संदूषण शीत भंडारण (cold storage) में किस कारण रोका जाता है
 (a) कम तापमान पर श्वसन को घटाकर
 (b) भोज्य पदार्थों में एंजाइमों की सक्रियता घटाकर
 (c) भोज्य पदार्थों के साथ-साथ सूक्ष्मजीवों में एंजाइमों की सक्रियता घटाकर
 (d) वायु की प्रकृति को शुद्ध करके
28. विशिष्ट स्थलों से DNA को तोड़ने के लिए उपयोग में आने वाला एन्जाइम है
 (a) DNA-एजेज (b) एण्डोन्यूक्लिएजेज
 (c) रेस्ट्रैक्शन एण्डोन्यूक्लिएजेज (d) क्सोन्यूक्लिएजेज
29. कोशिकाओं में एंजाइम किस रूप में उपस्थित होते हैं
 (a) ठोस (b) क्रिस्टल (c) विलयन (d) कोलॉइड
30. नाइट्रोट्रिक्स एन्जाइम किसके संश्लेषण में भाग लेता है
 (a) N₂ (b) NO₂ (c) NO₃ (d) अमोनिया
31. कौनसा एन्जाइम अरण्डी के बीजों में सचित भोज्य पदार्थ का पाचन करता है
 (a) लाइपेज (b) एमाइलेज (c) डायस्टेज (d) प्रोटिएज
32. DNA पालीमरेज एन्जाइम किसके संश्लेषण में भाग लेता है
 (a) RNA से DNA (b) DNA से RNA
 (c) DNA से RNA (d) RNA से RNA
33. इलेक्ट्रॉन के स्थानांतरण से सम्बन्धित एन्जाइम है
 (a) हाइड्रोलेज (b) डिहाइड्रोजिनेज
 (c) ट्रान्सएमिनेज (d) डेस्मोलेज
34. एन्जाइम जो ग्लूकोज को एथिल एल्कोहल में परिवर्तित करता है
 (a) डायस्टेज (b) माल्टेज (c) जाइमेज (d) इनवर्टेज

35. एन्जाइम्स जो प्रोटीन्स को पेटोन्स में बदलते हैं, वे हैं
 (a) एरिप्सिन (b) पेप्सिन (c) ट्रिप्सिन (d) लाइपेज
36. निम्न में से कौन एन्जाइम का भाग नहीं है किन्तु एन्जाइम को सक्रिय करता है
 (a) K (b) Zn (c) Mg (d) Mn
37. लेग्यूमिनस पौधों के मूल नाड्यूल्स में आण्विक नाइट्रोजन को अमोनिया के स्तर तक अपचयन करने के लिए कौनसा एन्जाइम उत्तरदायी है
 (a) नाइट्रोजिनेज (b) नाइट्रोट रिडक्टेज
 (c) नाइट्रोइट रिडक्टेज (d) उपरोक्त सभी
38. निम्न में से कौनसा आयरन पोरफायरिन कोएन्जाइम या कोफैक्टर है
 (a) सायटोक्रोम (b) FAD (c) CoA (d) NAD
39. FAD या FMN कोएन्जाइम हैं, इनकी रचनाओं में कौनसा विटामिन समावेशित है
 (a) विटामिन C (b) विटामिन B₁
 (c) विटामिन B₆ (d) विटामिन B₂ (राइबोफ्लेविन)
40. ऐसे एन्जाइम्स जिनमें स्वपरिवर्तन की क्षमता होती है, वे कहलाते हैं
 (a) एपोएन्जाइम (b) होलोएन्जाइम
 (c) आइसोएन्जाइम (d) एलास्ट्रिक एन्जाइम
41. निम्न में से किस एन्जाइम में Mo प्रोस्थेटिक गुप के रूप में पाया जाता है
 (a) फॉस्फेटेज (b) डिहाइड्रोजिनेज
 (c) आइसोमरेज (d) नाइट्रोट रिडक्टेज
42. निम्न में से किस एन्जाइम में Mn धात्वीय आयन प्रोस्थेटिक समूह के रूप में पाया जाता है
 (a) फॉस्फेटेज (b) डिहाइड्रोजिनेज
 (c) पेप्सीडेज (d) केटेलेज
43. निम्न में से कौनसा धात्वीय आयन किसी एन्जाइम में प्रोस्थेटिक समूह के रूप में नहीं पाया जाता
 (a) Mg (b) Cu (c) Zn (d) Ag
44. कौनसा खनिज तत्व एकोनिटेज एन्जाइम की क्रियाशीलता हेतु आवश्यक होता है
 (a) मैग्नीशियम (b) मैग्नीज (c) कैल्शियम (d) आयरन
45. कौनसा खनिज तत्व इनोलेज एन्जाइम की क्रियाशीलता हेतु आवश्यक होता है
 (a) कोबाल्ट (b) जिंक (c) जिंक (d) बोराँन
46. एन्जाइमों का संश्लेषण किया जाता है
 (a) ट्रान्सएमीनेशन द्वारा (b) डिएमीनेशन द्वारा
 (c) अनुवादन द्वारा (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
47. एन्जाइम्स पर कार्य करने हेतु 1978 में किसे नोबेल पुरस्कार मिला
 (a) डब्ल्यू आरबर एवं डी. नाथन्स (b) नास एवं नास
 (c) आर. मिश्रा (d) एच. जी. खुराना
48. निम्न में से कौन, एक ढीला (अदृढ़) बैधा हुआ कोएन्जाइम है
 (a) Cu (b) Mn (c) Zn (d) विटामिन B₁₂
49. कौनसा सहएन्जाइम, पेटोथेनिक अम्ल (विटामिन B-कॉम्प्लेक्स) का व्युत्पन्न है
 (a) NAD (b) NADP (c) FAD (d) CoA
50. निम्न में से कौनसा तथ्य एन्जाइम से सम्बन्धित नहीं है
 (a) ये प्रोटीनी प्रकृति के होते हैं
 (b) इनके द्वारा जैवरासायनिक प्रक्रियाओं की दर में वृद्धि होती है
 (c) इनमें विशिष्टता की प्रकृति पायी जाती है
 (d) ये अभिक्रियाओं में उपयोग किये जाते हैं
51. कपास के अंकुरित बीजों में सचित भोजन किसके द्वारा पचाया जाता है
 (a) डायस्ट्रेज (b) माल्टेज (c) लाइपेज (d) एमाइलेज
52. आधारीय रूप से सभी एन्जाइम होते हैं
 (a) शर्करा (b) प्रोटीन (c) वसा (d) विटामिन्स
53. लाइपेज एन्जाइम परिवर्तित करता है
 (a) प्रोटीन्स को अमीनो अम्ल में (b) प्रोटीन्स को पेटोन्स में
 (c) पेटोन्स को अमीनो अम्ल में
 (d) वसा को वसीय अम्ल तथा ग्लिसरॉल में
54. श्वसनीय एन्जाइम्स में कौनसा प्रॉस्थेटिक समूह होता है
 (a) Ca (b) Fe (c) Mg (d) Mo
55. एक शिथिल नॉन प्रोटीन कार्बनिक पदार्थ एपोएन्जाइम के साथ मिलकर कौनसा क्रियात्मक एन्जाइम बनाता है
 (a) हॉमांन (b) कोएन्जाइम या विटामिन
 (c) प्रोएन्जाइम (d) प्रॉस्थेटिक समूह
56. कोएन्जाइम की खोज किसने की
 (a) जेम्स समनर (b) फिट्ज लिपमेन
 (c) मेरहॉफ (d) एडवर्ड बुचनर
57. एन्जाइम जो प्रकाशसंश्लेषीय C₄ चक्र में उत्प्रेरक का कार्य करता है, वह है
 (a) RuDP कार्बोक्सीलेज (b) PEP कार्बोक्सीलेज
 (c) कार्बोनिक एनहाइड्रेज (d) इनमें से कोई नहीं
58. एन्जाइम्स निम्न में से किसमें अनुपस्थित होते हैं
 (a) शैवाल (b) कवक (c) जीवाणु (d) विषाणु
59. निम्न में से किसे ‘बायलोजिकल मिडिल मेन’ कहते हैं
 (a) हॉमांन (b) विटामिन (c) एन्जाइम (d) सभी
60. साइटोक्रोम ऑक्सीडेज एन्जाइम में कौनसा तत्व पाया जाता है
 (a) मैग्नीशियम (b) मैग्नीज (c) आयरन (d) कोबाल्ट
61. निम्न में से कौनसा एन्जाइम DNA से RNA को बना सकता है
 (a) रेस्ट्रक्शन एन्जाइम (b) DNA पॉलीमरेज
 (c) RNA पॉलीमरेज (d) रिकर्स ट्रान्सक्रिप्टेज
62. कोएन्जाइम होता है
 (a) हमेशा एक प्रोटीन (b) प्रायः एक विटामिन
 (c) हमेशा एक अकार्बनिक यौगिक (d) प्रायः एक धातु
63. एन्जाइम का नॉन-प्रोटीन भाग कहलाता है
 (a) होलोएन्जाइम (b) एपोएन्जाइम
 (c) कोएन्जाइम (d) उपरोक्त सभी
64. NADP है
 (a) एक कोएन्जाइम (b) tRNA का एक भाग
 (c) एक एन्जाइम (d) rRNA का एक भाग
65. सबसे पहले किसने यह प्रतिपादित किया कि एल्कोहल किणवन एक एन्जाइमी प्रक्रिया है
 (a) लुईस पाश्चर (b) जस्टस लीबिंग
 (c) एडवर्ड बुचनर (d) जेम्स समनर

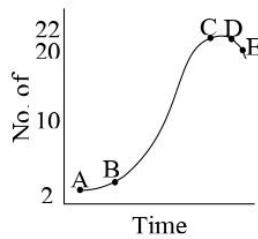
66. कोशिकाओं में पाये जाने वाले समस्त एन्जाइम में से लगभग कितने माइटोकॉण्ड्रिया में पाये जाते हैं	(a) 10% (b) 30% (c) 50% (d) 70%	(c) एप्टोएन्जाइम (d) फर्मेन्ट्स
67. एल्कोहल डिहाइड्रोजिनेज एन्जाइम का सहकारक होता है	(a) K^+ (b) Fe^{++} (c) Zn^{++} (d) Na^{++}	(a) सक्रियकारक (b) प्रोटीन सहकारक
68. न्यूक्लिक अम्ल, न्यूक्लियोटाइड्स में किस एन्जाइम द्वारा दूटते हैं	(a) एमायलेज (b) न्यूक्लिएज (c) लाइपेज (d) प्रोटिएज	(c) नॉन-प्रोटीन कोएन्जाइम (d) प्रोटीन कोएन्जाइम
69. एन्जाइम्स की क्रियाविधि स्पष्ट करने के लिए ताला-चाबी की परिकल्पना किसने प्रस्तावित की	(a) फिशर (b) जेकॉब (c) कोशलेण्ड (d) समनर	82. पैम्पिन तथा ट्रिप्सिन एन्जाइम के शुद्ध रवे किसने तैयार किये
70. एन्जाइम क्रिया करते हैं	(a) सक्रियण ऊर्जा घटाकर (b) सक्रियण ऊर्जा बढ़ाकर (c) pH घटाकर (d) pH बढ़ाकर	(a) नॉर्थर्नपैप (b) समनर (c) पाश्चर (d) बुचनर
71. इन्ड्यूस्ड फिट (induced fit) का सिद्धान्त किसने प्रस्तावित किया	71. इन्ड्यूस्ड फिट (induced fit) का सिद्धान्त किसने प्रस्तावित किया	83. निम्न में से कौन सा एन्जाइम ऑक्सीजन द्वारा निष्क्रिय हो जाता है
(a) जेकॉब (b) फिशर (c) कोशलेण्ड (d) लेडरबर्ग	(a) एन्जाइम क्रिया करते हैं	(a) डीहाइड्रोजिनेज (b) नाइट्रोजिनेज (c) फॉस्फेट (d) यूरियेज
72. एक एन्जाइम का सबसे महत्वपूर्ण गुण है	(a) रासायनिक संगठन (b) तापीय विघटन (c) विशिष्टता (d) विलेयता	84. राइबोजाइम है
73. रासायनिक बन्धन द्वारा किन अणुओं के जुड़ने से एन्जाइम का संश्लेषण हो सकता है	(a) कार्बोहाइड्रेट (b) अमीनो एसिड (c) लाइपेज (d) CO_2	(a) शर्करा रहित RNA (b) फॉस्फेट रहित RNA (c) एन्जाइमी सक्रियता युक्त RNA (d) अतिरिक्त फॉस्फेट युक्त RNA
74. बर्हिकोशिकीय एन्जाइम (एक्सोएन्जाइम) का उचित उदाहरण है	74. बर्हिकोशिकीय एन्जाइम (एक्सोएन्जाइम) का उचित उदाहरण है	85. कोशिका किसके बिना जीवित नहीं रह सकती
(a) सक्सीनिक डीहाइड्रोजिनेज (b) डाइजेस्टिव एन्जाइम (c) न्यूक्लिएज (d) रुबिस्को	(a) रासायनिक संगठन (b) तापीय विघटन (c) विशिष्टता (d) विलेयता	(a) फाइटोक्रोम (b) एन्जाइम (c) क्लोरोफ्लास्ट (d) प्रोटीन
75. एन्जाइम नियन्त्रित अभिक्रिया में निम्न में से क्या सही है (E=एन्जाइम, S=सबस्ट्रेट, P=प्रोडक्ट)	(a) E+S=ES=E (b) E+S=ES=E+P (c) E+S=E+P (d) E+S=P=E+P	86. एन्जाइम्स का क्रियाकारक पदार्थों के अणुओं के लिए अधिकतम अनुपात सम्भव है
76. साइटोक्रोम ऑक्सीजेन एक मार्कर (Marker) एन्जाइम है	(a) माइटोकॉण्ड्रिया के वृत्ताकार DNA के लिए (b) माइटोकॉण्ड्रिया की बाह्य डिल्ली के लिए (c) माइटोकॉण्ड्रिया की आंतरिक डिल्ली के लिए (d) माइटोकॉण्ड्रिया के मैट्रिक्स के लिए	(a) 1:1000 (b) 1:1,00,000 (c) 1:10,00,000 (d) 1:50,000
77. स्टार्च को माल्टोस में परिवर्तित करने वाला एन्जाइम है	(a) माल्टेज (b) डायस्टेज (c) इनवर्टेज (d) हाइड्रोजिनेज	87. एन्जाइम्स जो, आण्विक रचना में थोड़े भिन्न होते हैं। किन्तु समान कार्य कर सकते हैं, वह कहलाते हैं
78. मानव के लिए अत्यधिक बुखार घातक होता है क्योंकि	(a) BMR कम हो जाता है (b) वसा ऑक्सीकृत हो जाती है (c) प्रोटीन का उपयोग तुरन्त हो जाता है (d) एन्जाइम विकृत हो जाते हैं	(a) आइसोएन्जाइम (b) होलोएन्जाइम (c) एपोएन्जाइम (d) कोएन्जाइम
79. विटामिन B ₁ किस कोएन्जाइम का एक घटक है	(a) TPP (b) CoA (c) NAD (d) FMN	88. कौनसा एन्जाइम एक समय में कार्बोक्रिसलेज तथा दूसरे समय ऑक्सीजिनेज की तरह कार्य करता है
80. कोशिकाओं में सामान्यतः कार्य करने वाले एन्जाइम कहलाते हैं	(a) एपोएन्जाइम (b) एक्सोएन्जाइम	(a) कार्बोनिक एनहाइड्रेज (b) PEP कार्बोक्रिसलेज (c) RUBP कार्बोक्रिसलेज (d) इनमें से कोई नहीं
		89. सभी एन्जाइम प्रोटीन नहीं होते। निम्न में से कौनसे एन्जाइम प्रोटीन नहीं हैं
		(a) अल्टमान (1983) द्वारा खोजा गया RNase-P (राइबोन्यूक्लिएज) (b) सेच (Cech, 1981) द्वारा खोजा गया RNA enzyme (राइबोजाइम) (c) दोनों सही (d) DNA/RNA पॉलीमरज
		90. कार्बोनिक एनहाइड्रेज का अधिकतम टर्न ओवर नम्बर 36 million/ मिनिट होता है। किस एन्जाइम के लिए न्यूनतम टर्न ओवर नम्बर 30/ मिनट है
		(a) पैनीसिलेज (b) लाइसोजाइम (c) DNA पॉलीमरज (d) लैक्टिक डीहाइड्रोजिनेज
		91. अन्तर्राष्ट्रीय जैव रसायन संघ (1961) द्वारा एन्जाइम को कितने वर्गों में वर्गीकृत किया गया
		(a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 8
		92. नामकरण की आधुनिक पद्धति में किस एन्जाइम को प्रथम स्थान पर रखा जाता है
		(a) ऑक्सीडोरिडक्टेज (b) ट्रान्सफरेज (c) हाइड्रोलेज (d) लाइगेज

93. नामकरण की आधुनिक पद्धति में किस एन्जाइम को छठे स्थान पर रखा जाता है
- (a) लाइगेज (b) आइसोमरेज
(c) लायेज (d) हाइड्रोलेज
94. एज (ase) शब्द का प्रयोग होता है
- (a) एन्जाइम के वर्गीकरण के लिए
(b) किसी विशिष्ट कार्य वाले एन्जाइम के लिए
(c) एन्जाइम के नामकरण के लिए
(d) उपरोक्त सभी के लिए
95. एन्जाइम के किस अध्योग द्वारा एन्जाइम के नामकरण की क्रमिक व्यवस्था (systematic approach) प्रतिपादित की गई
- (a) इंटरनेशनल यूनियन ऑफ फिजियोलॉजी
(b) इंटरनेशनल यूनियन ऑफ बायोटेक्नोलॉजी
(c) इंटरनेशनल यूनियन ऑफ जेनेटिक इंजीनियरिंग
96. किसी सब्स्ट्रेट से हाइड्रोजेन को किस एन्जाइम की सहायता से हटाया जाता है
- (a) लाइपेज (b) डिकार्बोक्सीलेज
(c) प्रोटेनेज (d) डिहाइड्रोजिनेज
97. एपीमेरेज, एन्जाइम के किस वर्ग के अन्तर्गत आता है
- (a) हाइड्रोलेजेज (b) लाइगेजेज
(c) आइसोमेरेजेज (d) ऑक्सीडोरिडक्टेजेज
98. अधिकतर पाचक एन्जाइम किस वर्ग के अन्तर्गत आते हैं
- (a) लायेज (b) हाइड्रोलेजेज
(c) ऑक्सीडोरिडक्टेजेज (d) ट्रान्सफेरेजेज
99. एक एन्जाइम जो आणिवक संरचनाओं की पुरुष्ववस्था को उत्प्रेरित करता है तथा समान आणिवक भार वाले एक यौगिक का निर्माण करता है, कहलाता है
- (a) हाइड्रोलेज (b) आइसोमेरेज
(c) ऑक्सीडोरिडक्टेज (d) लाइगेज
100. तापमान जैसे ही $3^{\circ}C$ से $45^{\circ}C$ तक परिवर्तित होता है, तो एन्जाइम की क्रिया की दर
- (a) पहले घटेगी और फिर बढ़ जायेगी
(b) पहले बढ़ेगी और फिर घट जायेगी
(c) केवल बढ़ेगी
(d) केवल घटेगी
101. अधिकांश पादप कोशिकाओं में एन्जाइमों की अधिकतम क्रियाशीलता किस तापक्रम पर होती है
- (a) $20^{\circ}C$ (b) $25^{\circ}C$ (c) $30^{\circ}C$ (d) $35^{\circ}C$
102. क्वथनांक ताप पर एन्जाइम होते हैं
- (a) विकृत (b) अक्रिय (c) मृत (d) अप्रभावी
103. किसके प्रति एन्जाइम संवेदनशील होते हैं
- (a) शीत (b) कोशिका भित्ति (c) ताप (d) दाब
104. कौनसे आयन एन्जाइम क्रियाशीलता में विषकारी होते हैं
- (a) Mn^{++} (b) K^{+} (c) Na^{++} (d) Hg^{++}
105. एन्जाइम की टर्ने ओवर संख्या किस पर निर्भर होती है
- (a) एन्जाइम अणु के आकार पर
(b) एन्जाइम के आणिवक भार पर
(c) एन्जाइम अणु के सक्रिय स्थलों पर
(d) क्रियाधार अणु की सान्दता पर
106. प्रति $10^0 C$ तापमान की वृद्धि पर एन्जाइम उत्प्रेरित अभिक्रियाओं की दर क्या होगी
- (a) आधी रह जायेगी (b) चार गुनी हो जायेगी
(c) दो गुनी हो जायेगी (d) नहीं बदलेगी
107. ट्रिप्सिन एन्जाइम के लिए इष्टतम pH होता है
- (a) 5.9 (b) 4.6 (c) 8.5 (d) 7
108. सामान्यतः एण्डोएन्जाइम कार्य करता है
- (a) अम्लीय pH पर (b) क्षारीय pH पर
(c) उदासीन pH पर (d) किसी भी pH पर
109. एन्जाइम के नामकरण में होता है
- (a) पहले उत्पाद का नाम और उसके बाद अभिक्रिया का नाम
(b) पहले अभिक्रिया का नाम और उसके बाद उत्पाद का नाम
(c) केवल उत्पाद का नाम
(d) केवल अभिक्रिया का नाम
110. फॉस्फोग्लूकोम्यूटेज एन्जाइम किस वर्ग में रखा जाता है
- (a) ऑक्सीडेज (b) लाइपेज
(c) कार्बोक्सीले (d) आइसोमेरेज
111. निम्न में से किस एन्जाइम को ट्रान्सफरेज वर्ग में रखा जाता है
- (a) एमाइलेज (b) ट्रान्सएमीनेज
(c) साइट्रेट सिंथेटेज (d) इनोलेज
112. प्यूमरेस एन्जाइम को किस वर्ग में सम्मिलित किया जाता है
- (a) ऑक्सीडेज (b) कार्बोक्सीलेज
(c) ट्रान्सफरेज (d) लायेजेज
113. निम्न में से कौनसा एन्जाइम हाइड्रोलेज वर्ग का है
- (a) एमाइलेज (b) ट्रान्सएमीनेज
(c) साइट्रेट सिंथेटेज (d) इनोलेज
114. निम्न में से कौनसा एन्जाइम pH 2 पर प्रभावी रूप से कार्य करता है
- (a) सेलाइवरी एमाइलेज (b) पेप्सिन
(c) ट्रिप्सिन (d) लाइपेज
115. एक एन्जाइम एक अभिक्रिया को कितना बढ़ा सकता है
- (a) 10 गुना (b) 10^{10} गुना (c) 10^1 गुना (d) 10^{100} गुना

Growth and growth hormones

1. वृद्धि वक्र के सर्वांच्च शिखर तक पहुँचने के उपरान्त किस प्रावस्था में वृद्धि मंद पड़ जाती है
- (a) कोशिका परिपक्वन प्रावस्था में
(b) कोशिका विभाजन प्रावस्था में
(c) कोशिका विभेदन प्रावस्था में
(d) कोशिका विर्वद्धन प्रावस्था में
2. किस यंत्र द्वारा लगे हुये पौधे की वृद्धि का संकेण्ट्रेशन में मापन किया जा सकता है
- (a) आर्क-ऑक्सिनोमीटर (b) आर्क-सूचक
(c) स्पेन-मार्करडिस्क (d) क्रीसोग्राफ
3. पौधे की वृद्धि के लिये किस प्रकार का विभाजन महत्वपूर्ण है
- (a) समसूत्रण (b) अर्धसूत्रण
(c) असूत्रण अथवा विर्खंडन (d) उपरोक्त सभी प्रकार का
4. निम्न में से कौनसा कारक वृद्धि को सर्वाधिक प्रभावित करता है
- (a) प्रकाशकाल (b) प्रकाश की दिशा

- | | | | | | |
|---|----------------------------------|--|---------------------------------|-------------|-----------|
| (c) प्रकाशीय तीव्रता | (d) प्रकाश की तरंगदैर्घ्य | 20. दिया गया ग्राफ यीस्ट में वृद्धि को दर्शा रहा है, इस प्रकार का वृद्धि वक्र कई जीवों में देखा गया है। इसमें वृद्धि की लॉग प्रावस्था प्रदर्शित है | | | |
| 5. CO_2 की अधिकता का पादप वृद्धि पर क्या प्रभाव पड़ता है | | (a) बिन्दु A से B तक | (b) बिन्दु B से C तक | | |
| (a) वृद्धि घटती है | | (c) बिन्दु C से D तक | (d) बिन्दु A से C तक | | |
| (b) वृद्धि बढ़ती है | | 21. जड़ में निश्चित अन्तराल पर भारतीय स्याही से मार्क करके वृद्धि के वितरण का अध्ययन किया | | | |
| (c) वृद्धि पर हल्का सा प्रभाव पड़ता है | | (a) बोस ने | (b) स्ट्रॉमबर्गर ने | | |
| (d) वृद्धि पर प्रभाव नहीं पड़ता | | (c) वेण्ट ने | (d) निश्च ने | | |
| 6. पौधों की वृद्धि को प्रभावित करने वाला सबसे प्रभावी प्रत्यक्ष कारण कौन है | | 22. वृद्धि की दर अधिकतम होती है | | | |
| (a) प्रकाश | (b) ताप | (a) लॉग फेज में | (b) लॉग फेज में | | |
| (c) मृदा | (d) हवा | (c) स्टीडी-स्टेज में | (d) उपरोक्त में से कोई नहीं | | |
| 7. कोशिकीय वृद्धि की अवस्थाओं का सही क्रम है | | 23. पौधों की लम्बाई में वृद्धि होती है | | | |
| (a) विभाजन → विभेदन → लम्बवन | | (a) एपीकल मेरिस्टम द्वारा | (b) लेटरल मेरिस्टम द्वारा | | |
| (b) विभाजन → लम्बवन → विभेदन | | (c) डर्मेटोजन द्वारा | (d) परीब्लेम द्वारा | | |
| (c) विभेदन → विभाजन → लम्बवन | | 24. यदि वृद्धि कर रही कोलियोटाइल शीर्ष को काट दिया जाय, तो | | | |
| (d) लम्बवन → विभेदन → विभाजन | | (a) फोटोट्रोपिज्म रूक जायेगा | | | |
| 8. क्रोस्कोग्राफ किसके द्वारा तैयार किया गया | | (b) फोटोट्रोपिज्म बढ़ जायेगा | | | |
| (a) बोस | (b) स्ट्रॉमबर्गर | (c) दीप्तकालिता की दर अप्रभावित रहती है | | | |
| (c) वेण्ट | (d) कोई नहीं | (d) कोई नहीं | | | |
| 9. पौधों के किस भाग में अधिक तीव्र कोशा विभाजन होता है | | 25. निम्न में से पादप हॉमॉन है | | | |
| (a) पिठ कैलस में | (b) कॉर्टेक्स की सैल में | (a) ऑक्जिन | (b) मार्फेक्टिन | (c) जिबेलिन | (d) सभी |
| (c) इन्टर्नोडल भाग में | (d) जड़ व तना शीर्ष पर | | | | |
| 10. अधिकतम वृद्धि होती है | | 26. पौधों में इटियोलेशन होता है | | | |
| (a) हरे प्रकाश में | (b) लाल प्रकाश में | (a) जब उन्हे अंधकार में उगाते हैं | | | |
| (c) नीले प्रकाश में | (d) अल्ट्रा-वायलेट प्रकाश में | (b) जब उनमें मिनरल की कमी होती है | | | |
| 11. वृद्धि की क्रिया किसके द्वारा ज्ञात की जाती है | | (c) जब उन्हें तीव्र प्रकाश में उगाते हैं | | | |
| (a) साइज में वृद्धि | (b) साइज व शुष्क भार में वृद्धि | (d) जब उन्हें नीले प्रकाश में उगाते हैं | | | |
| (c) भार में वृद्धि | (d) शुष्क भार में वृद्धि | | | | |
| 12. अधिकतम वृद्धि किस क्षेत्र में होती है | | 27. पौधों के हॉमॉन के लिये शब्द 'फाइटोहॉमॉन' किसने प्रस्तावित किया | | | |
| (a) कोशा विभाजन क्षेत्र | (b) कोशा विवर्धन क्षेत्र | (a) बेलिस | (b) मोर्गन | (c) वेन्ट | (d) थीमेन |
| (c) कोशा परिपक्वन क्षेत्र | (d) उपरोक्त सभी | | | | |
| 13. वृद्धि होती है | | 28. कौन से पदार्थ मूल एवं प्रारोह के शिखाग्र में बनते हैं और दूर स्थित अंगों की वृद्धि को प्रभावित करते हैं | | | |
| (a) एकदिशीय पीछे की ओर | (b) उत्क्रमणीय | (a) एन्जाइम | (b) हॉमोन्स | | |
| (c) एकदिशीय आगे की ओर | (d) उपरोक्त में से कोई नहीं | (c) विटामिन्स | (d) भोज्य पदार्थ | | |
| 14. लंग-फेज में वृद्धि होती है | | 29. एक सेब का पेड़ किसके द्वारा बढ़े आकार का फल बना सकता है | | | |
| (a) सबसे धीमी | (b) सबसे तीव्र | (a) डीकेपीटेशन | (b) डीफोलिएशन | | |
| (c) माध्यमिक | (d) वृद्धि नहीं होती | (c) डीहाइड्रेशन | (d) फूलों की थीनिंग | | |
| 15. ऑक्जेनोमीटर का कार्य है | | 30. एक कवक तथा एक मछली से परिष्कृत किया गया पादप वृद्धि हॉमॉन क्रमानुसार हैं | | | |
| (a) श्वसन दर ज्ञात करना | (b) फोटोसिंथेसिस ज्ञात करना | | | | |
| (c) वृद्धि दर ज्ञात करना | (d) ऑक्जिन की मात्रा ज्ञात करना | | | | |
| 16. फाइटोट्रोन ऐसी विधि है, जिसके द्वारा | | | | | |
| (a) इलेक्ट्रॉन की बम्बारी होती है | | | | | |
| (b) प्रोटोन मुक्त होते हैं | | | | | |
| (c) पौधों को नियंत्रित बातावरण में उआया जाता है | | | | | |
| (d) पौधों में म्यूटेशन उत्पन्न होता है | | | | | |
| 17. वृद्धि को प्रभावित करने वाले दो जलवायुवीय कारक हैं (a) | | | | | |
| प्रकाश तथा हवा | (b) प्रकाश तथा तापमान | | | | |
| (c) वर्षा तथा तापमान | (d) वायुमण्डलीय आरंता तथा तापमान | | | | |
| 18. समय के सापेक्ष वृद्धि ग्राफ होता है | | | | | |
| (a) पेराबॉलिक कर्व | (b) सिगमॉयड कर्व | | | | |
| (c) अपराइट लाइन | (d) हॉर्जिज्नेटल लाइन | | | | |
| 19. पादप वृद्धि के लिये तापमान होता है | | | | | |
| (a) 25° - $35^{\circ}C$ | (b) 0° - $35^{\circ}C$ | (c) 10° - $50^{\circ}C$ | (d) 0° - $20^{\circ}C$ | | |



(a) जिबरेलिन्स तथा जिएटिन

(b) ड्राइलीन तथा साइटोकाइनिन

(c) ऑक्जिजन तथा 2, 4-D

(d) जिब्रेलिन तथा काइनेटिन

31. उस वैज्ञानिक का नाम बताएं जिसने बताया शीर्षहीन प्रांकुर चोल पर यदि जिलेटिन डिस्क के साथ उसके शीर्ष को लगा दिया जाए तो प्रकाश सुग्राहिता तथा वृद्धि पुनः लौट आएगी

(a) डार्विन (b) वान ओवरबीक

(c) बॉयसन-जेन्सन (d) पॉल

32. कॉलम I तथा कॉलम II को सुमेलित करिए

कॉलम I	कॉलम II
a ऑक्सिन	p GA ₃
b जिब्रेलिन	डिडोल एसीटिक एसिड
c साइटोकाइनिन	एब्रिसिक एसिड
d डॉर्मिन	एसीटिक एसिड
	t जिएटिन

(a) a - q, b - r, c - p, d - t

(b) a - q, b - s, c - p, d - t

(c) a - q, b - p, c - t, d - r

(d) a - q, b - t, c - p, d - r

33. पौधे की कौनसी क्रिया ऑक्सिन द्वारा नियंत्रित नहीं होती

(a) शिखाग्र प्रभाव (b) प्रकाश-अनुवर्तन

(c) प्रकाश संश्लेषण (d) वृद्धि

34. केला एक अनिषेक-फल है, क्योंकि

(a) वह 3n है

(b) वह कार्यिक प्रवर्धन द्वारा पैदा होता है

(c) उसके अण्डाशय में ऑक्सिन का स्तर उच्च होता है

(d) उसे हाँमान्स से उपचारित किया जाता है

35. अनन्नास में पुष्पन की क्रिया की जा सकती है

(a) NAA द्वारा (b) GA₃ द्वारा

(c) लघु दीप्तिकाल द्वारा (d) साइटोकाइनिन द्वारा

36. ऑक्जिजन बहुतायत से उत्पन्न होते हैं

(a) जड़ में (b) जड़ के मेरिस्टेमेटिक क्षेत्र में

(c) शूट में (d) शूट के मेरिस्टेमेटिक क्षेत्र में

37. पदार्थ जो तने में वृद्धि को बढ़ाता है

(a) इटिओलिन (b) ऑक्जिजन

(c) विटामिन (d) एन्जाइम

38. विलगन (Abscission) स्तर पर पत्तियाँ तथा पुष्पों का गिरना

(पतझड़) तब होता है जब

(a) ऑक्जिजन की मात्रा बढ़ती है

(b) ऑक्जिजन की मात्रा घटती है

(c) एब्रिसिक एसिड घटता है

(d) जिब्रेलिक एसिड घटता है

39. 2, 4-D क्या है

(a) 2, 4-डाइक्लोरोएसीटिक एसिड

(b) 2, 4-डाइक्लोरोएसिटेल्डहाइड

(c) 2, 4- डाइक्लोरोप्रोपीन

(d) 2, 4-डाइक्लोरोफिनोक्सीएसीटिक एसिड

40. निम्न में से किसने ऑक्जिजन सान्द्रण ज्ञात करने के लिए ऐवेना

कवचर टेस्ट दिया

(a) एफ. डब्ल्यू. वेन्ट

(b) एल. जे. ओडस

(c) के.व्ही. थीमन

(d) एफ. स्कूग

41. निम्न में से कौनसा ऑक्जिजन का लक्षण नहीं है

(a) धुवीय संवहन

(b) विलगन में विलम्ब

(c) शीर्ष प्रमुखता

(d) प्रेरित पाश्वर्वीय कलिका निर्माण

42. IAA (ऑक्जिजन) का सर्वप्रथम किसने पृथक्करण किया था

(a) कोगल एवं अर्कसलेबन ने

(b) कोगल, अर्कसलेबन एवं हाजेन स्मिट ने

(c) मिलर एवं स्कूग ने

(d) याकूटा एवं सूमिकी ने

43. 2, 4-D है, एक

(a) कीटनाशक

(b) खरपतवार नाशक

(c) निमेटोड नाशक

(d) रोडेन्ट नाशक

44. पादप हाँमान्स जो पौधों के अन्य भागों में वृद्धि के लिए

स्थानान्तरित होते हैं, कहलाते हैं

(a) इन्डोल एसीटिक एसिड (b) जिब्रेलिन्स

(c) साइटोकाइनिस

(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

45. ऑक्जिजन के विषय में अधिकांश जानकारी प्राप्त हुई

(a) चावल के पौधों से

(b) मक्के के पौधे से

(c) ऐवेना कोलियोप्टाइल टिप से

(d) गेहूँ की बाल से

46. निम्न में से कौनसा प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला पादप

हाँमान्स है

(a) 2, 4-D (b) GA₂ (c) जिब्रेलिन (d) IAA

47. पूर्णतः ज्ञात प्राकृतिक रूप से प्राप्त ऑक्जिजन या हाँमान्स है

(a) 2, 4-D

(b) इन्डोल एसीटिक एसिड

(c) NAA

(d) मैलिक हाइड्रोजाइड

48. भंडार में आलू के अंकुरण को किसके उपचार द्वारा रोका जा सकता है

(a) निकोटिनामाइड

(b) नेफ्थलीन एसीटिक एसिड

(c) नाइट्रोजन उर्वरक

(d) सौर प्रकाश

49. वह पदार्थ जो जड़ों के निर्माण के लिये आवश्यक होता है व

स्टेम के कटे सिरे से निकलता है

(a) फिनाइल एसीटिक एसिड

(b) अल्फा-नेफ्थलीन एसीटिक एसिड

(c) इन्डोल एसीटिक एसिड

(d) इन्डोल ब्यूटाइरिक एसिड

50. ऑक्जिजन की मुख्य भूमिका है

(a) इन्टरनोड लम्बन में (b) पार्थनोकार्पी में

(c) कोशिका लम्बन में (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

51. फलों को गिरने से रोकने के लिये किसका स्रो किया जाता है

(a) ऑक्जिजन

(b) इथीलीन गैस

(c) जिब्रेलिन

(d) साइटोकाइनिन

52. पार्थनोकार्पी किसके द्वारा प्रेरित होती है

(a) ABA

(b) ऑक्जिजन

(c) जियाटिन

(d) साइटोकाइनिन

53. IBA होता है

(a) ऑक्जिजन

(b) जिब्रेलिन

(c) काइनेटिन

(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

54. ऐवेना कोलियोप्टाइल ऑक्जिजन है

(a) IBA	(c) केवल कुछ पौधों में	(d) उपरोक्त में से कोई नहीं
(b) इण्डोल 3-लैकिटिक एसिड	67. मर्दियों में आलू को अंकुरित कराने में किसका प्रयोग होता है	
(c) इण्डोल 2-एसीटिक एसिड	(a) काइनेटिन	(b) जाइलीन
(d) इण्डोल 3-एसीटिक एसिड	(c) इथाइलीन	(d) जिबेलिन
55. यदि केनेरी ग्रास के कटे हुए शीर्ष भाग को फिर से लगा दिया जाये तो नवोदधिद (Seedlings) प्रकाश-अनुवर्ती सुग्राहिता पुनः लौट आती है, यह किसने बताया	68. जिबेलिन सहायक है, निम्न में	
(a) डार्विन	(a) पादप लम्बन	(b) बौनापन (वामनता) प्रेरण
	(c) वसा जल-अपघटन	(d) प्रोटीन संश्लेषण
(c) बायसन-जेसन	69. चावल के 'फूलिश सीडलिंग' रोग से खोजा गया हॉमॉन है	
(d) वेन्ट	(a) इण्डोल-3-एसीटिक अम्ल	(b) एथिलीन
56. शीर्षस्थ कलिका को हटाने से होता है	(c) जिबेलिक अम्ल	(d) काइनेटिन
(a) नये शीर्षस्थ कलिका का निर्माण	70. सर्वप्रथम जिबेलिन की खोज किस फूलूद प्रजाति में हुई	
(b) मुख्य तने का दीर्घीकरण	(a) स्थूलकर में	(b) राङ्गोपसमें
(c) पौधे की मृत्यु	(c) एगैरिक्समें	(d) प्यूजेरियममें
(d) पाश्व शाखाओं का निर्माण	71. जिबेलिन प्रेरित करता है	
57. ऑक्जिजन की गति होती है	(a) बीज अकुरंग	(b) बीज प्रसुप्तावस्था
(a) सेन्ट्रीपिटल	(b) पतझड़	(c) जड़ दीर्घीकरण
(c) एक्सोपिटल	72. शीर्ष प्रभाविता पर निम्न में से कौन प्रभाव नहीं डालता	
	(a) IAA	(b) IBA
(c) साइटोकाइनिन	(c) जिबेलिन	(d) इन्डोल एसिटेल्डीहाइड
58. निम्न में से कौनसा पोषक पदार्थ पौधों की वृद्धि तथा ऑक्जिजन के संश्लेषण में सहायक होता है	73. एन्टीजिबेलिन है	
(a) S	(a) साइकोसेल	(b) प्लास्टोकिवनान
(b) Mn	(b) IAA	(c) यूबिकिवनान
(c) Zn	74. वृद्धि हॉमॉन, जिबेलिन, की खोज किसके द्वारा हुई	
(d) K	(a) याबूता तथा सूमिकी	(b) डयूट्रोचेट तथा डॉल्क
59. निम्न में से कौन पौधों में मादापन को बढ़ाता है	(c) डोनोहो तथा वॉकर	(d) हाशीमोटो तथा रेप्पापोर्ट
(a) ऑक्जिजन	75. कवक जो जिबेलिन की खोज तथा श्रोत से सम्बन्धित है	
	(a) प्यूजेरियम ऑक्सीस्प्रेसम	(b) प्यूजेरियम सोलेनाइर्ड
(c) साइटोकाइनिन	(c) प्यूजेरियम मानिनीकोर्मी	(d) प्यूजेरियम लॉगीप्स
60. इण्डोल-3-एसीटिक अम्ल ऑक्जिजन कहलाता है, यह सर्वप्रथम किससे पृथक किया गया	76. जिबेलिन किसमें भाग लेता है	
(a) मनुष्य के मूत्र से	(a) रॉजेट पौधों के बॉलिंग में	
(c) प्यूजेरियमसे	(b) लम्बे दीपिकाल की आवश्यकता को हटाता है	
61. ऑक्जिजन-A का सूत्र है	(c) आनुवांशिक बौनेपन को कम करता है	
(a) C ₁₈ H ₃₀	(d) उपरोक्त सभी	
(c) C ₁₈ H ₃₂ O ₅	77. धान के पौधे में बैकनी रोग (Bakanae disease) किसके द्वारा होता है	
62. IAA का प्रारम्भक पदार्थ है	(a) नेपथ्लीन एसीटिक एसिड (NAA)	
(a) फिनाइल ऐलेनाइन	(b) 2, 4-डाइक्लोरोफीनोक्सी 78. एसीटिक एसिड (2, 4-D)	
(c) ट्रिप्टोफेन	(c) जिबेलिक एसिड (GA)	
63. कॉटन बॉल को प्राप्त करने (Picking) में उपयोग होने वाला प्रतिऑक्जिजन है	(d) इण्डोल एसीटिक एसिड (IAA)	
(a) 2, 4-D	79. बीजांकुरण के समय पाचक एन्जाइम/एमाइलेज आदि किस पदार्थ के प्रभाव में उत्पन्न होते हैं	
(c) NAA	(a) ऑक्जिजन	(b) जिबेलिन
	(c) साइटोकाइनिन	(d) इथाइलीन
64. जिबेलिन के कारण होता है	80. जिबेलिन को सर्वप्रथम किससे प्राप्त किया गया	
(a) आनुवांशिक रूप से लम्बे पौधों का छोटा होना	(a) जिबेला प्यूजीकोराइर्ड	(b) ऐल्पी
(b) आनुवांशिक रूप से बौने पौधों का लम्बापन	(c) बैक्टीरिया	(d) उच्च वर्गीय पौधों की जड़ों
(c) जड़ों का निर्माण	81. सर्वप्रथम साइटोकाइनिन संश्लेषित किया	
(d) यंग पत्तियों का पीलापन	(a) स्कूर तथा मिलर ने	(b) लेथम ने
65. जिबेलिन करते हैं अथवा जिबेलिन प्रेरित करते हैं	(c) बेस्न तथा कैल्विन ने	(d) थीमेन तथा वेन्ट ने
(a) इन्टरनोइस का दीर्घीकरण		
(b) कोलियोप्टाइल का कर्वेचर		
(c) कोशिका विभाजन		
(d) पाश्वीय जड़ों का निर्माण		
66. जिबेलिक एसिड का प्रयोग सफलतापूर्वक पुष्टन प्रेरित करने में किया जाता है		
(a) छोटे दिन वाले पौधों में लंबे दिन की अवस्था में		
(b) लंबे दिन वाले पौधों में छोटे दिन की उपस्थिति में		

82. 'जियाटिन' नाम दिया	(a) स्कूग ने	(b) मिलर ने	(a) हैनिंग	(b) गुहा तथा माहेश्वरी
	(c) लेथम ने	(d) मेल्वर ने	(c) स्कूग तथा मिलर	(d) वेट
83. रिचमॉण्ड-लैंग प्रभाव होता है	(a) कायनेटिन्स का जीर्णता विलम्बन में प्रभाव	(b) कोलिन्स का जड़ व तनों के निर्माण में प्रभाव	95. गटमैन (1957) ने पाया कि प्याज की जड़ों में एक पदार्थ का उपचार देने पर उसके नाभिक के RNA की मात्रा में तीव्रता से वृद्धि होती है, यह उपचार था	
	(c) ट्रामेटिक एसिड का घाव निर्माणकारी प्रभाव	(d) उपरोक्त में से कोई नहीं	(a) ऑक्जिन उपचार	(b) काइनेटिन उपचार
84. पुराने DNA के संवर्धन माध्यम से किसकी खोज का सम्बन्ध है	(a) साइटोकायनिन का	(b) ABA का	(c) जिबेलिन उपचार	(d) उपरोक्त सभी
	(c) विटामिन K का	(d) पेण्टोथेनिक एसिड का	96. कोशिका संवर्धन में निम्न में से कौनसा अनिवार्य है	
85. साइटोकाइनिन एक हॉपॉन होता है जिसका मुख्य कार्य है	(a) कोशिका विभाजन व जीर्णता में विलम्ब करना	(b) याबूता	(a) जिबेलिन	(b) काइनेटिन
	(b) कोशिका विभाजन में भाग लेना	(c) लीथम	(c) इथाइलीन	(d) ऑक्जिन
	(c) कोशिका की गति से संबंधित	(d) इससे प्रसुप्तता होती है	97. शब्द 'साइटोकाइनिन' जो कोशा विभाजन को प्रेरित करता है, दिया	
86. पृथक की गई पत्ती को यदि जड़ विकसित करने के लिए प्रेरित किया जाता है तो वह पीली नहीं पड़ती ऐसा निम्न के संश्लेषण के कारण होता है अथवा पत्ती में वयता (एजिंग) प्रक्रिया कम हो जाती है, निम्न के कारण	(a) इथाइलीन	(b) सायटोकाइनिन	(a) याबूता	(b) ब्राउन
	(c) जिबेलिन	(d) ऑक्जिन्स	(c) लीथम	(d) फिटिंग
87. सायटोकाइनेसिस सम्बन्धित है	(a) क्रोमोसोम के विभाजन से	(b) सायटोकाइनिन	98. केलों के पकने से सम्बन्धित है	
	(b) साइटोप्लाज्म के विभाजन से	(c) टमाटर का पकना धीमा करती है	(a) साइटोकाइनिन की मात्रा में अचानक वृद्धि	
	(c) केन्द्रक के विभाजन से	(d) फलों का परिपक्वन तीव्र करती है तथा कुछ फलों को काल पूर्व पकने को तीव्र करती है	(b) ऑक्जिन की मात्रा में अचानक वृद्धि	
	(d) उपरोक्त में से कोई नहीं	(d) इथिलीन गैस	(c) एथिलीन की मात्रा में अचानक वृद्धि	
88. जियेटिन है	(a) विटामिन	(b) वृद्धि अवरोधक	(d) जिबेलिन की मात्रा में अचानक वृद्धि	
	(c) वृद्धि प्रेरक	(d) कोई नहीं	99. इथिलीन गैस	
89. कोकोनट मिल्क फैक्टर है	(a) ऑक्जिन	(b) साइटोकाइनिन	(a) संतृप्त हाइड्रोकार्बन है	
	(c) मार्फेंटिन	(d) उपरोक्त में से कोई नहीं	(b) सेवाँ का पकना धीमा करती है	
90. हीरिंग के स्पर्म के DNA से एक पदार्थ पृथक किया गया जिसे काइनेटिन नाम दिया गया। यह कार्य किया	(a) मिलर ने	(b) स्कूग ने	(c) टमाटर का पकना धीमा करती है	
	(c) साल्जा तथा स्ट्रॉग ने	(d) उपरोक्त सभी ने	(d) फलों का परिपक्वन तीव्र करती है तथा कुछ फलों को काल पूर्व पकने को तीव्र करती है	
91. पतझड़ किसके द्वारा रोका जा सकता है	(a) फ्लोरीजीन	(b) ऑक्जिन	100. इथिलीन है	
	(c) साइटोकाइनिन	(d) एक्सिसिक एसिड	(a) गैसियस हॉमॉन	(b) गैसियस एन्जाइम
92. निम्न में से कौन लघु दीप्तिकाल पौधों में पृष्ठन को प्रेरित करता है	(a) ऑक्जिन	(b) साइटोकाइनिन	(c) तरल, गैस मिश्रण	(d) ठोस हॉमॉन
	(c) जिबेलिन	(d) प्रोपाइलिन	101. बिना पके फल खट्टे या कड़वे होते हैं	
	(c) शर्करा के कारण	(d) कोई नहीं	(a) शर्करा के कारण	(b) प्रोटीन के कारण
93. अधिकतम साइटोकाइनिन संश्लेषण किसमें होता है	(a) जड़ों में	(b) पत्तियों में	(c) एसिड के कारण	(d) टेनिन के कारण
	(c) शूट टिप में	(d) फलों में	102. फलों को कृत्रिम तरीके से पकाने के लिए किससे उपचारित किया जाता है	
	(c) शूट टिप में	(d) फलों में	(a) सोडियम क्लोराइड	(b) IAA
94. साइटोकाइनिन के आकारीय गुणों को सर्वप्रथम प्रयोगों द्वारा किसने सिद्ध किया था	(a) जड़ों में	(b) पत्तियों में	(c) इथिलीन गैस	(d) काइनेटिन
	(c) शूट टिप में	(d) फलों में	103. निम्न में से कौनसी गैसों का संयोजन फलों को पकाने में कार्य करता है	
	(c) शूट टिप में	(d) फलों में	(a) 80% C_2H_4 तथा 20% CO_2	
	(c) शूट टिप में	(d) फलों में	(b) 80% CO_2 तथा 20% CH_2	
	(c) शूट टिप में	(d) फलों में	(c) 80% CH_4 तथा 20% CO_2	
	(c) शूट टिप में	(d) फलों में	(d) 80% CO_2 तथा 20% O_2	
	(c) शूट टिप में	(d) फलों में	104. किस उपचार के द्वारा अनन्नास पौधों में प्रतिकूल मौसम होते हुये भी पृष्ठन प्रेरित किया जा सकता है	
	(c) शूट टिप में	(d) फलों में	(a) तापमान द्वारा	(b) जिएटिन द्वारा
	(c) शूट टिप में	(d) फलों में	(c) इथिलीन / NAA द्वारा	(d) लघु दीप्तिकाल द्वारा
	(c) शूट टिप में	(d) फलों में	105. 'क्लाइमेक्टरिक' है	
	(c) शूट टिप में	(d) फलों में	(a) फल पकने से सम्बन्धित घटना	
	(c) शूट टिप में	(d) फलों में	(b) पौधों की स्थिति जब इसके सभी	106. फल लगभग पक जाते हैं

- | | |
|--|--|
| (c) पौधे की स्थिति जब इसकी सभी पत्तियाँ पीली हो जाती हैं (d) उपरोक्त में से कोई नहीं | (a) रात से (b) प्रकाश से (c) छूने से (d) ऊषा से |
| 107. "ट्रोमेटिन" पाया जाता है | 120. अधिकांश पौधे ऋतुनिष्ठ होते हैं, जिसका कारण है |
| (a) पुरानी पत्ती में (b) कार्क में | (a) दीपिकालिता (b) प्रकाश-अनुवर्तन |
| (c) लकड़ी में (d) चोट युक्त भाग में | (c) प्रकाश-संश्लेषण (d) प्रकाशिक-अपघटन |
| 108. "डोर्मिन" होता है | 121. निम्न में से कौनसा लघुदीपिकाल नहीं है |
| (a) ग्रांथ हॉमॉन (b) ऑक्जिन | (a) सैकरम ऑफीसिनरम (b) सालेनम ट्यूबरासम |
| (c) एंबिसिक एसिड (d) उपरोक्त में से कोई नहीं | (c) ग्लाइसीन मैक्स (d) बैसिक कॉम्प्यूस्ट्रिस |
| 109. "मोर्फेक्टिन" होते हैं | 122. फाइटोक्रोम सक्रिय होते हैं |
| (a) कृत्रिम वृद्धि नियंत्रक (b) कृत्रिम ऑक्जिन | (a) नीली लाइट में (b) हरी लाइट में |
| (c) कृत्रिम जिबेलिन (d) उपरोक्त में से कोई नहीं | (c) लाल लाइट में (d) उपरोक्त में से कोई नहीं |
| 110. इन्टरनोड का लंबाई में बढ़ना किसके द्वारा रुक जाता है | 123. 'फाइटोक्रोम' नाम किसके द्वारा दिया गया |
| (a) जिबेलिन (b) मोर्फेक्टिन | (a) मोर्थज (b) बोर्थविक तथा हेन्डिक |
| (c) (a) तथा (b) दोनों (d) उपरोक्त में से कोई नहीं | (c) सोरोकिन व उनके सहयोगी (d) विक्सन तथा थीमेन |
| 111. आलू के भण्डारणमें स्नाइटिंग (अंकुरण) किसके द्वारा रोका जा सकता है | 124. गर्मियों के मौसम में बीजों का उत्तम वृद्धि तथा पुष्टन के लिये निम्न ताप उच्चार दिया जाता है, यह कहलाता है |
| (a) IAA (b) मैलिक हाइड्रोजाइड | (a) विण्टरिंग (b) बसन्तीकरण |
| (c) साइटोकाइनिन (d) जिबेलिन | (c) अबसन्तीकरण (d) थर्मोलिसिस |
| 112. निम्न में से कौनसा प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला तथा वृद्धि में रुकावट डालने वाला पदार्थ है | 125. पौधों के पुष्टन में काल्पनिक रसायन होता है |
| (a) IAA (b) ABA | (a) जिबेलिन (b) काइनेटिन |
| (c) NAA (d) GA | (c) इण्डोल एसीटिक एसिड (d) फ्लोरोजन |
| 113. एंबिसिक एसिड उच्चार का परिणाम है | 126. पिगमेन्ट फाइटोक्रोम किससे संबंधित है |
| (a) पत्ती का फैलना (b) तने का लम्बन | (a) फोटोट्रॉपिज्म (b) प्रकाश श्वसन |
| (c) स्टोमेटा का बन्द होना (d) जड़ का लम्बन | (c) प्रकाशकालिता (d) जियोट्रॉपिज्म |
| 114. बुन्ड हॉमॉन कहलाता है | 127. पौधा जिसमें पुष्टन के लिए कम से कम 10 घण्टे प्रकाश की आवश्यकता होती है, कहलाता है |
| (a) नेक्रोहॉमॉन (b) हॉमॉन | (a) दीर्घदीपिकाल पौधा (b) लघुदीपिकाल पौधा |
| (c) ऑक्जिन (d) फिल्लोकेलाइन | (c) दीपित उदासीन (d) इनमें से कोई नहीं |
| 115. स्ट्रेस हॉमॉन क्या है या वह हॉमॉन जो विपरीत पर्यावरणीय परिस्थितियों के दौरान उत्पन्न होता है | 128. फाइटोक्रोम की लाल अवशोषण क्षमता कितने विकिरण को प्राप्त करके अवरक्तलाल अवशोषण में परिवर्तित हो सकती है |
| (a) बैन्जाइल अमीनोप्यूरीन (b) डाइक्लोरोफीनोक्सी एसीटिक एसिड | (a) 660nm (b) 730nm |
| (c) इथिलीन (d) एंबिसिक एसिड | (c) 530nm (d) 660nm से 730nm |
| 116. रेड ब फार रेड पिगमेन्ट में अन्तर्वर्तन किससे संबंधित हैं | 129. छोटी रात्रि वाले पौधे होते हैं |
| (a) साइटोक्रोम (b) जेन्थोफिल | (a) लंबे दिन वाले (b) छोटे दिन वाले |
| (c) लाइकोपेन (d) फाइटोक्रोम | (c) डे-न्यूट्रल (d) उपरोक्त में से कोई नहीं |
| 117. अनेक पौधों में वर्धी अवस्था से जनन अवस्था में परिवर्तन किसके प्रभाव से होता है | 130. कौनसा डे-न्यूट्रल पौधा है |
| (a) दिन की लम्बाई (b) अधिक ताप से | (a) टमाटर (b) कपास |
| (c) मिट्टी में उपस्थित पदार्थों की प्राप्ति से | (c) सूरजमुखी (d) उपरोक्त सभी |
| (d) वायु में उपस्थित O_2 से | 131. पौधों के वे प्रकार जो दीर्घ प्रकाशकाल के बाद लघु प्रकाशकाल में पुष्टन करते हैं |
| 118. 'फोटोपीरियोडिज्म' शब्द दिया गया था अथवा पौधों में दीपिकालिता की खोज हुई थी | (a) इण्डरमीडियट पौधे (b) डे-न्यूट्रल पौधे |
| (a) लायसेन्को और थीमेन द्वारा (b) ब्लैकमेन और स्कूग द्वारा | (c) SLDP (d) LSDP |
| (c) गार्नर और एलाई द्वारा (d) चैलब्यान और बोर्थविक द्वारा | 132. वर्नलाइजेशन है |
| 119. स्कोटोट्रोपिक गति किससे प्रेरित होती है | (a) प्रकाश से सम्बन्धित वृद्धि वक्र (b) पादप वृद्धि पर प्रकाशकाल का प्रभाव |

- | | |
|--|--|
| 134. प्लारोरिजेन किस भाग से उत्पन्न होता है | (c) प्रोकैरियोटिक कोशिकाओं में |
| (a) पत्तियों से (b) फल से | (d) अधिकांश कोशिकाओं में |
| (c) जड़ से (d) टंक से | 5. ग्लाइकोलाइसिस के सम्बन्ध में निम्न में से क्या गलत है |
| 135. प्रकाशकालीन उद्दीपन किसके द्वारा ग्रहण होते हैं | (a) इसमें ATP का उपयोग होता है |
| (a) फाइटोहॉमाइन (b) स्टोमेटा | (b) इसमें ATP उत्पन्न होती है |
| (c) फाइटोक्रोम (d) एन्जाइम | (c) अन्तिम उत्पाद CO_2 तथा H_2O होता है |
| 136. वर्नेलाइजेशन के लिए उत्तरदायी हॉमोन है | (d) NADH (H^+) उत्पन्न होता है |
| (a) प्लारोरिजेन (b) कॉल्ट्वीसिन | 6. ऐसीटाइलेशन क्रिया में किसका प्रयोग होता है |
| (c) एब्सिसिन (d) वर्नेलिन | (a) CoA (b) FAD (c) FMN (d) उपरोक्तमें से कोई नहीं |
| 137. वह तकनीक जो, विटर वैराइटी को स्प्रिंग वैराइटी में बदलती है अर्थात् वर्नेलाइजेशन की खोज किसने की | 7. क्रेब साइकिल का दूसरा नाम है |
| (a) एफ. डब्ल्यू. वेन्ट (b) लाइसेन्को | (a) ग्लाइऑक्सिजलेट चक्र (b) EMP मार्ग |
| (c) गार्नर तथा एलार्ड (d) होंडिक्स | (c) सिट्रिक ऐसिड चक्र (d) ग्लाइकोलेट चक्र |
| 138. फाइटोक्रोम को किसने पृथक किया था | 8. वह चक्र जिसमें ग्लाइकोलाइसिस में बना पाइरुविक अम्ल जो कार्बन डाइऑक्साइड और H_2O में ऑक्सीकृत हो जाता है, वह कहलाता है |
| (a) बटलर तथा उनके सहयोगियों ने | (a) कैल्विन चक्र (b) हिल अभिक्रिया |
| (b) एफ. डब्ल्यू. वेन्ट ने | (c) क्रेब्स चक्र (d) नाइट्रोजन चक्र |
| (c) आर. हिल ने | 9. ETS में अंतिम इलेक्ट्रॉन जुड़ता है |
| (d) बोर्थविक तथा उनके सहयोगियों ने | (a) सायटोक्रोम से (b) H_2 से |
| 139. एक दीर्घ दीप्तिकाल पौधा है | (c) O_2 से (d) H_2O से |
| (a) गेहूँ/पालक (b) सोयाबीन | 10. क्रेब-चक्र की क्रिया होती है |
| (c) तम्बाकू (d) जैश्वियम | (a) सायटोप्लाज्म में |
| 140. निम्न में से कौन लाल = सुदूर लाल अन्तःपरिवर्तन दर्शाता है | (b) एण्डोप्लाज्मिक रेटीकुलम में |
| (a) कैरोटिनॉयड (b) साइटोक्रोम | (c) माइटोकॉण्ड्रिया मैट्रिक्स में |
| (c) क्लोरोफिल (d) फाइटोक्रोम | (d) माइटोकॉण्ड्रिया की सतह पर |
| 141. फाइटोक्रोम का सक्रिय प्रारूप व्याप्ति है | 11. क्रेब्स चक्र का महत्व किसके उत्पादन में है |
| (a) P_{660} (b) P_{730} | (a) ऐसीटाइल CoA (b) जल |
| (c) P_{860} (d) सभी का समिश्रण | (c) ATP (d) ADP |
| 142. प्रकाश द्वारा कौन सीधे प्रभावित होता है | 12. माइटोकॉण्ड्रिया में ATP के निर्माण के लिए किसकी आवश्यकता होती है |
| (a) फोटोसिन्थेसिस (b) पृष्ठन | (a) O_2 (b) $NADP$ |
| (c) निषेचन (d) वाष्पोत्सर्जन | (c) FMN (d) पाइरुविक ऐसिड |
| 143. संवेदी पौधे, मिमोसा पुडिका की पत्तियों में गति का कारण है | 13. माइटोकॉण्ड्रिया किसके स्थल हैं |
| (a) थर्मोनास्टी (b) सीमोनास्टी | (a) ऑक्सीडेटिव फॉस्फोराइलेशन के (b) फोटोलाइसिस के |
| (c) हाइड्रोट्रॉपिज्म (d) कीमोनास्टी | (c) फोटोफॉस्फोराइलेशन के (d) स्टार्च संश्लेषण के |
| Respiration | |
| 1. आइसोमेराइजेशन (समावयवीकरण) होता है | 14. फेरीडॉक्सिन है एक |
| (a) ग्लाइकोलाइसिस में (b) क्रेब चक्र में | (a) प्रोटीन (b) वसा |
| (c) इलेक्ट्रॉन स्थानान्तरण में (d) उपरोक्तमें से कोई नहीं | (c) फीनॉल (d) कोई नहीं |
| 2. ग्लाइकोलाइसिस की क्रिया का सूत्र है | 15. क्रेब-चक्र किसके बीच होने वाली 6 कार्बन कंपाउन्ड के निर्माण की क्रिया से प्रारंभ होता है |
| (a) $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_3H_4O_3 + 4H$ | (a) मैलिक ऐसिड व ऐसीटाइल CoA |
| (b) $C_6H_{12}O_6 + 6CO_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O$ | (b) सक्सीनिक ऐसिड व पाइरुविक ऐसिड |
| (c) $6H_2O + 6CO_2 \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2$ | (c) प्यूरीक ऐसिड व पाइरुविक ऐसिड |
| (d) उपरोक्त में से कोई नहीं | (d) ऑक्जेलोऐसीटिक ऐसिड व ऐसीटाइल CoA |
| 3. फ्रक्टोज-6-फॉस्फेट को फ्रक्टोज 1,6 डाइफॉस्फेट में किस एन्जाइम की उपस्थिति में बदलते हैं | 16. TCA चक्र में कार्बोक्सीलेज एन्जाइम के लिये किस खनिज एक्टिवेटर की आवश्यकता होती है |
| (a) फॉस्फोफ्रक्टोज काइनेज (b) एल्डोलेज | (a) Mg (b) Fe (c) Mo (d) Mn |
| (c) हेक्जोकाइनेज (d) उपरोक्तमें से कोई नहीं | 17. TCA चक्र में एकोनिटेज एन्जाइम के लिए किस खनिज एक्टिवेटर की आवश्यकता होती है |
| 4. ग्लाइकोलाइसिस किसमें होती है | (a) Mn (b) Fe (c) Mg (d) Cu |
| (a) अवायवीय जीवों में | |
| (b) पेशी कोशिकाओं में | |

Respiration

- आइसोमेराइजेशन (समावयवीकरण) होता है
 - ग्लाइकोलाइसिस में
 - क्रेब चक्र में
 - इलेक्ट्रॉन स्थानान्तरण में
 - उपरोक्तमें से कोई नहीं
 - ग्लाइकोलाइसिस की क्रिया का सूत्र है
 - $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_3H_4O_3 + 4H$
 - $C_6H_{12}O_6 + 6CO_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O$
 - $6H_2O + 6CO_2 \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2$
 - उपरोक्तमें से कोई नहीं
 - फ्रक्टोज-6-फॉस्फेट को फ्रक्टोज 1,6 डाइफॉस्फेट में किस ए-जाइम की उपस्थिति में बदलते हैं
 - फॉस्फोफ्रक्टोज काइनेज
 - एल्डोलेज
 - हेक्जोकाइनेज
 - उपरोक्तमें से कोई नहीं
 - ग्लाइकोलाइसिस किसमें होती है
 - अव्यायवीय जीवां में
 - पेशी कोशिकाओं में

- | | | | |
|--|---|--|--|
| 18. पाइरुविक अम्ल के एक अणु से एसीटाइल CoA के एक अणु बनने में कितने ATP बनते हैं | (a) 3 ATP (b) 5 ATP (c) 8 ATP (d) 38 ATP | 31. क्रोब्स चक्र में पहला 5-C डाइकार्बोक्सिलिक एसिड होता है | (a) एसीटाइल CoA (b) सिट्रिक एसिड |
| 19. ऑक्सीडेटिव फॉस्फोराइलेशन पाया जाता है | (a) माइटोकॉण्ड्रिया की बाहरी डिल्ली में
(b) माइटोकॉण्ड्रिया की अन्दर वाली डिल्ली में
(c) क्लोरोप्लास्ट के स्ट्रोमा में
(d) क्लोरोप्लास्ट के ग्रेना में | (c) α -कीटोग्लूटरेटिक एसिड (d) OAA | |
| 20. क्रोब्स चक्र आरम्भ होता है | (a) पाइरुविक अम्ल से (b) हायड्रोक्लोरिक अम्ल से
(c) कॉर्टिकोस्टीरोइड्स से (d) लायसिन से | 32. माइटोकॉण्ड्रियल मार्कर एन्जाइम है | (a) पाइरुवेट डीहाइड्रोजिनेज (b) एल्डोलेज
(c) एमाइलेज (d) |
| 21. क्रोब्स चक्र में निर्मित अन्तिम एसिड होता है | (a) प्यूरिक एसिड (b) मैतिक एसिड
(c) सक्सीनिक एसिड (d) ऑक्जेलोएसीटिक एसिड | 33. ATPase की क्रिया के लिये किसी उपस्थिति की आवश्यकता होती है | (a) Mg^{++} तथा K^{+} (b) Cu^{++} तथा Fe^{++}
(c) Na^{+} तथा K^{+} (d) Ca^{++} तथा Mg^{++} |
| 22. श्वसन के समय, श्वसन श्रृंखला में, प्रति ग्लूकोज अणु से 38 ATP निर्मित होती है। इन 38 ATP अणुओं में से 22 अणु NADH ₂ तथा FADH ₂ से निष्ठा में से किसके दौरान बनते हैं | (a) एम्बडेन मेयरहॉफ पथ से
(b) ऑक्सीडेटिव डीकार्बोक्सिलेशन से
(c) क्रोब्स चक्र से
(d) स्वयं श्वसन श्रृंखला से | 34. प्रकाश-श्वसन होता है केवल | (a) पौधे के हरे भागों में
(b) पौधे की सभी जीवित कोशिकाओं में
(c) माइटोकॉण्ड्रिया में (d) मूल में |
| 23. TCA चक्र का प्रथम यौगिक है | (a) ऑक्जेलोसक्सीनिक एसिड
(b) ऑक्जेलोएसीटिक एसिड
(c) सिट्रिक एसिड
(d) सिम-एकोनिटिक एसिड | 35. फोटोरेस्प्रेशन किसका लक्षण है | (a) CAM पौधों का (b) C ₃ पौधों का
(c) C ₄ पौधों का (d) उपरोक्तमें से कोई नहीं |
| 24. ऑक्सीडेटिव फॉस्फोराइलेशन का संदर्भक है | (a) एजाइड (b) सायनाइड
(c) 2,4-डाइनाइट्रोफिनोल (d) दोनों (b) तथा (c) | 36. किस कोशिका-अंगक द्वारा प्रकाश-श्वसन में भाग लिया जाता है | (a) क्लोरोप्लास्ट (b) माइटोकॉण्ड्रिया
(c) परऑक्सिसोम (d) उपरोक्तसभी |
| 25. सार्वत्रिक (universal) हाइड्रोजन ग्राही हैं | (a) NAD (b) FAD (c) ATP (d) CoA | 37. प्रकाश-श्वसन का प्रथम उत्पाद है | (a) ग्लायकोलेट (b) ग्लायऑक्जिलेट
(c) अमीनो अम्ल (d) उपरोक्तमें से कोई नहीं |
| 26. श्वसन में, अधिकांश ATP का संश्लेषण किसके दौरान होता है | (a) डिलेक्ट्रॉन अभिगमन (b) ग्लाइकोलाइसिस
(c) क्रोब्स (d) पाइरुवेट के ऑक्सीकरण | 38. फलों जैसे केले के पकने के समान श्वसन की दर बढ़ जाती है, इसे कहते हैं | (a) क्लाइमेट्रिक (b) एश्वेसिम
(c) क्लाइमेटिक (d) फोटोरेस्प्रेशन |
| 27. माइटोकॉण्ड्रिया में निष्ठा में कौनसा एन्जाइम अनुपस्थित होता है | (a) एकोनिटेज (b) मैतिक डीहाइड्रोजिनेज
(c) प्यूरिमरेज (d) हैमोकोडाइनेज | ***** | |
| 28. क्रोब्स चक्र के केवल एक चक्कर से क्या बनेगा | (a) 1FADH ₂ , 1 NADH तथा 1 ATP
(b) 1 FADH ₂ , 2NADH तथा 1 ATP
(c) 1 FADH ₂ , 3NADH तथा 1 ATP
(d) 2 FADH ₂ , 2 NADH तथा 2 ATP | 1. इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप द्वारा किसकी उपस्थिति ज्ञात हुई या निष्ठा में से किसे केवल इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप द्वारा देखा जा सकता है | (a) ग्राइबोसोम (b) क्रोमोसोम (c) क्लोरोप्लास्ट (d) ल्यूकोप्लास्ट |
| 29. एक एम्फीबोलिक मार्ग है | (a) TCA चक्र (b) कैल्विन चक्र
(c) टर्मिनल ऑक्सीकरण (d) डिलेक्ट्रॉन अभिगमन श्रृंखला | 2. कोशिका सिद्धान्त किसने प्रस्तावित किया | (a) श्लीडन तथा श्वान (b) वाटसन तथा क्रिक
(c) मेंडल तथा मोरगन (d) रॉबर्ट हूक |
| 30. ऑक्जेलोएसीटिक एसिड के सिट्रिक एसिड में परिवर्तन में किसके एक अणु की आवश्यकता होगी | (a) CO_3 (b) CO_2 (c) CO (d) H_2O | 3. निष्ठा में कौनसा कोशा सिद्धान्त का अपवाद है | (a) जीवाणु (b) कवक (c) लाइकेन (d) वाइरस |

- (d) दो प्रोटीन पत्तों के मध्य द्विआणिक लिपिड की परत की
8. प्लाज्मा डिल्ली की रचना प्रदर्शित करने के लिये सबसे बाद में कौनसा मॉडल प्रदर्शित किया गया
- (a) फ्लूड मोजेक मॉडल (b) मॉलीक्यूलर मॉडल
(c) यूनिट मेंब्रेन मॉडल (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
9. जीवद्रव्य नाम किसने दिया
- (a) पुरकिंजे (b) हुक (c) एके. शर्मा (d) श्वान
10. एक कोशिका का जीवद्रव्य दूसरी कोशिका के जीवद्रव्य से किसके द्वारा सम्बन्धित रहता है
- (a) सायटोप्लाज्मिक स्ट्रेन्ड (b) प्लाज्मोडेस्मेटा
(c) टारप्स (d) गर्त डिल्ली
11. पदार्थ जो सायटोप्लाज्म का 80% भाग बनाता है तथा उसकी विशिष्ट संरचना होती है
- (a) प्रोटीन (b) वसा (c) लवण (d) जल
12. कोशिकीय शब्दन का स्थान है
- (a) केन्द्रक (b) राइबोसोम
(c) माइटोकॉण्ड्रिया (d) एण्डोप्लाज्मिक रेटीकुलम
13. निज में से किस कोशा अंगक में अधिक मात्रा में केटाबोलिक एन्जाइम पाये जाते हैं
- (a) एण्डोप्लाज्मिक रेटीकुलम (b) लायसोसोम
(c) गॉल्डी बॉडी (d) माइटोकॉण्ड्रिया
14. कोशिका अंगक जो केवल पौधों में पाया जाता है
- (a) गॉल्डी कॉम्प्लेक्स (b) माइटोकॉण्ड्रिया
(c) प्लास्मिट्र (d) राइबोसोम
15. कोशिका का एण्डोस्केलेटन बना होता है
- (a) कोशिका भित्ति (b) एण्डोप्लाज्मिक रेटीकुलम
(c) सायटोप्लाज्म (d) माइटोकॉण्ड्रिया
16. लाइसोसोम्स की खोज किसने की
- (a) हीकल (b) डी. डुवे
(c) डी. वीज (d) पुरकिंजे
17. निज में से किस कोशिका अंगक की डिल्ली इकहरी होती है
- (a) सेन्ट्रोसोम्स (b) लायसोसोम्स
(c) मीसोसोम्स (d) केन्द्रक
18. वह कोशिकांग जिनका मुख्य कार्य जल अपघटनीय प्रक्रिय का संचय करना है
- (a) तारक केन्द्र (Centriole)(b) चर्णलवक (Chromoplast)
(c) लयनकाय (Lysosome)(d) हरितलवक (Chloroplast)
19. लयसोसोम्स को आत्मघाती थैलियों की संज्ञा इसलिये दी जाती है क्योंकि इनमें
- (a) फैगोसाइटिक क्रिया पाई जाती है
(b) हाइड्रोलिटिक एन्जाइम पाये जाते हैं
(c) ये केन्द्र पर परजीवी होते हैं
(d) इनमें प्रोटियोलिटिक एन्जाइम्स पाये जाते हैं
20. पौधों में प्रोटीन बनने की जगह क्या होती है
- (a) हरितलवक (b) राइबोसोम
(c) पायरेनॉइड (d) माइटोकॉण्ड्रिया
21. राइबोसोम्स किसके बने होते हैं
- (a) DNA एवं प्रोटीन (b) सिर्फ DNA
(c) RNA एवं प्रोटीन (d) RNA एवं DNA
22. टोनोप्लास्ट है
- (a) गॉल्जी कॉम्प्लेक्स का आवरण (b) रिन्क्स का आवरण
(c) माइटोकॉबॉडीज का आवरण (d) अजैविक कोशिकाद्रव्यी भाग
23. सेन्ट्रोयोल का क्या कार्य है
- (a) सिप्पंडल फाइबर्स का निर्माण (b) न्यूक्लिओलस का निर्माण
- (c) कोशा विभाजन प्रेरित करना (d) कोशिका प्लेट का निर्माण
24. पादप कोशिका साधारणतया प्राणी कोशिका से निज की अनुपस्थिति के आधार पर भिन्न होती है
- (a) राइबोसोम्स (b) सेन्ट्रोआल
(c) माइटोकॉण्ड्रिया (d) एण्डोप्लाज्मिक रेटीकुलम
25. न्यूक्लिओलाई में प्रचुर मात्रा में पाया जाता है
- (a) DNA और RNA (b) DNA, RNA और प्रोटीन
(c) DNA (d) RNA
26. सेन्ट्रोमियर भाग है
- (a) राइबोसोम का (b) माइटोकॉण्ड्रिया का
(c) क्रोमोसोम का (d) एण्डोप्लाज्मिक रेटीकुलम का
27. क्रोमोसोम का अग्रस्थ सिरा कहलाता है
- (a) सेन्ट्रोमियर (b) क्रोमोमियर
(c) टीलोमियर (d) मेटामियर
28. DNA के बीच समूहों का सही प्रदर्शन है
- (a) $A \equiv T$ एवं $C = G$ (b) $A = T$ एवं $C = G$
(c) $A = T$ एवं $C \equiv G$ (d) $A \equiv T$ एवं $C \equiv G$
29. केन्द्रक DNA की प्रतिकृति होती है
- (a) G_1 अवस्था में (b) G_2 अवस्था में
(c) S अवस्था में (d) M अवस्था में
30. कॉल्चिकम किस अवस्था को प्रभावित करता है
- (a) मेटाफेज (b) प्रोफेज
(c) इंटरफेज (d) एनाफेज
31. समसूत्री विभाजन में गुणसूत्रों की संख्या गिनने के लिये सबसे अच्छी अवस्था है अथवा गुणसूत्रों की संरचना सबसे अच्छी दिखाती है
- (a) पूर्वावस्था (Prophase) (b) मध्यावस्था (Metaphase)
(c) पश्चावस्था (Anaphase) (d) अन्त्यावस्था (Telophase)
32. अर्धसूत्री विभाजन के गुणसूत्र बिन्दू निज में से किस अवस्था में विभाजित होते हैं
- (a) प्रथम पूर्वावस्था (b) प्रथम मध्यावस्था
(c) प्रथम पश्चावस्था (d) द्वितीय पश्चावस्था
33. क्याजमेटा निर्मित होते हैं
- (a) डिप्लोटीन में (b) लेटोटीन में
(c) पेक्टीटीन में (d) डायकाइनेसिस में
34. होमोलोग्यस क्रोमोसोम बनने के पश्चात सिनेप्सिस की क्रिया होती है या समजात गुणसूत्रों का किस अवस्था में युग्मन होता है
- (a) लेटोटीन में (b) जायगोटीन में
(c) डिप्लोटीन में (d) पेक्टीटीन में
35. माइटोप्सिस का अध्ययन किया जा सकता है
- (a) प्याज की जड़ के शीर्ष में
(b) लहसुन की जड़ के शीर्ष में
(c) टेन्ड्रिल की जड़ के शीर्ष में
(d) उपरोक्तसभी में
36. निज में से किस प्रवस्था में क्रोमोसोम मध्य रेखा पर जुड़े रहते हैं
- (a) मेटाफेज (b) एनाफेज
(c) टीलोफेज (d) उपरोक्तमें से कोई नहीं
37. दो सौ पराग कणों के निर्माण में क्रितने अर्धसूत्री विभाजनों की आवश्यकता होगी
- (a) 50 (b) 100 (c) 199 (d) 150
38. अर्धसूत्री विभाजन की प्रोफेज अनेकों अवस्थाओं में विभाजित होती है। सही क्रम में ये अवस्थायें होती हैं
- (a) लेटोटीन - पेक्टीटीन - जायगोटीन - डिप्लोटीन - डायकायनेसिस

(b) लेप्टोटीन - डिप्लोटीन - पेकिटीन - जायगोटीन - डायकावनेसिस	- (a) 1 : 1 (b) 1 : 2 (c) 2 : 1 (d) 1 : 2 : 1
(c) लेप्टोटीन - जायगोटीन - डिप्लोटीन - पेकिटीन - डायकावनेसिस	- 53. यदि उदान मटर के पौधों के बीच क्रॉस कराया गया जिसमें एक पौधा लाल पुष्प वाला व दूसरा श्वेत पुष्प वाला है तो F_2 पीढ़ी में फीनोटाइपिक अनुपात होगा
(d) लेप्टोटीन - जायगोटीन - पेकिटीन - डिप्लोटीन - डायकावनेसिस	- (a) 1 : 2 : 1 (b) 9 : 3 : 3 : 1 (c) 3 : 1 (d) 1 : 3
39. कोशिका चक्र के सम्बन्ध में कौनसी प्रावस्थाओं का क्रम सही है	- 54. मेण्डल के मोनोहाइब्रिड क्रॉस का जीनोटाइपिक अनुपात होता है
(a) $G_1, G_2 S$ तथा M (b) S, G_1, G_2 तथा M	- (a) 1 : 3 (b) 3 : 1 (c) 1 : 2 : 1 (d) 1 : 1 : 1
(c) G_1, S, G_2 तथा M (d) G_2, S, G_1 तथा M	- 55. निम्न में से किस अनुपात द्वारा द्विसंकरण व्यक्त होता है
40. फ्रैग्मोलास्ट पूर्वगामी (Precursor) होता है	- (a) 3 : 1 (b) 9 : 3 : 3 : 1 (c) 9 : 7 (d) 15 : 1
(a) कोशिका पैट्रिक का (b) हरित लवक का	- 56. निम्न में से कौन मल्टीपल फीनोटाइप से सम्बन्धित है
(c) वर्णी लवक का (d) वर्णहरित लवक का	- (a) एपिस्टेसिस (b) प्लीयोट्रॉफी
41. DNA का रेप्लीकेशन किस अवस्था में होता है या किस प्रावस्था में गुणसूत्र के DNA अणु द्विक (दो गुना) हो जाते हैं	- (c) पॉलीजेनिक इनहरीटेन्स (d) म्यूटेशन
(a) G_1 अवस्था (b) G_2 अवस्था	- 57. जीन विनियम (Crossing-over) की अवस्था होती है
(c) S अवस्था (d) मायटोटिक प्रावस्था	- (a) तनुपट्ट (Leptotene) (b) स्थूलपट्ट (Pachytene)
42. केंद्रक कला (Nuclear membrane) अदृश्य हो जाती है	- (c) पश्चावस्था (Anaphase) (d) परगतिक्रम (Diakinesis)
(a) मेटाफेज में (b) अग्र प्रोफेज में	- 58. जीन विनियम जिसके फलस्वरूप उच्च जीवों में आनुवांशिक पुनर्योजन होता है निम्न में से किसके मध्य पाया जाता है
(c) पश्च प्रोफेज में (d) एनाफेज में	- (a) दो पुत्री केन्द्रकों (b) दो विभिन्न बाइव्हेलेट
43. आनुवांशिकता एवं विभिन्नताओं से सम्बन्धित वनस्पति विज्ञान की शाखा कहलाती है	- (c) किसी बाइव्हेलेट की मिस्टर क्रोमेटिड के मध्य
(a) भूवानस्पतिकी (b) सेरीकल्चर	- (d) किसी बाइव्हेलेट की नॉन मिस्टर क्रोमेटिड के मध्य
(c) आनुवांशिकी (d) विकास	- 59. म्यूलजन अभिक्रिया किसका विशिष्ट ट्रेट है
44. 'जेनेटिक्स' शब्द दिया	- (a) RNA (b) DNA
(a) मेण्डल ने (b) मॉर्गन ने	- (c) प्रोटीन (d) कार्बोहाइड्रेट
(c) बेट्सन ने (d) बोवरी ने	- 60. रायायनिक रूप से DNA एवं RNA भिन्न होते हैं
45. मेण्डल निम्न पर कार्य करने के लिए प्रयोग किसमें है	- (a) यूरेसिल के स्थान पर शायमिन के कारण
(a) पाइसम (b) ड्रांसोफिला	- (b) एकल स्ट्रेण्ड के कारण
(c) न्यूरोस्योरा (d) आँगनाथेरा	- (c) DNA में डीऑक्सी शर्करा के स्थान पर राइबोज शर्करा होने के कारण
46. 1900 A.D. में तीन जैवविज्ञों ने पृथक् रूप से मेण्डल के सिद्धान्तों की खोज की। वे हैं	- (d) उपरोक्तसभी
(a) डी वीज, कोरेन्स और शेरमक	- 61. DNA के प्यूरीन्स निरूपित होते हैं
(b) स्टून, मोर्गन, और बीजेस	- (a) यूरेसिल एवं शाइमिन द्वारा (b) ग्वानीन एवं एडिनीन द्वारा
(c) एवरी, मेकलिंगड और मैकार्डी	- (c) यूरेसिल एवं साइटोसिन द्वारा
(d) बेट्सन, पुन्नेट और बीजेस	- (d) शाइमिन एवं साइटोसिन द्वारा
47. मेण्डल ने मटर के पौधे का चयन किया, क्योंकि	- 62. वाट्सन एवं किक विख्यात हैं अपनी खोज के कारण कि DNA
(a) वे सस्ते थे	- (a) एकसूत्री कुण्डली की रचना का होता है
(b) उनमें सात जोड़े विपरीत प्रकार के लक्षण उपस्थित थे	- (b) में केवल डीऑक्सीराइबोज होता है
(c) वे आमानी से मिल जाते थे	- (c) एक द्विसूत्री कुण्डली की रचना का होता है
(d) वे अधिक आर्थिक महत्व के थे	- (d) rRNA का संश्लेषण करता है
48. मेण्डल ने मटर की फली में कितने विपरीत-लक्षणी गुणों को चुना	- 63. DNA का रेप्लीकेशन होता है
(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 7	- (a) $3' \rightarrow 5'$ दिशा में (b) $2' \rightarrow 5'$ दिशा में
49. मेण्डल के नियम का अपवाद है	- (c) दोनों $3' \rightarrow 5'$ और $5' \rightarrow 3'$ दिशा में
(a) स्वतंत्र अपव्यूहन का नियम (b) पृथक्करण का नियम	- (d) उपरोक्तमें से कोई नहीं
(c) प्रभाविता का नियम (d) सहलगता का नियम	- 64. वह किणवक जो DNA के अणु को छण्डों में काट सकता है उसे कहते हैं
50. जब पौधा होमोजायग्य या हेटेरोजायग्य हो तो प्रयुक्त होने वाला क्रॉस होता है	- (a) DNA पॉलीमरेज (b) DNA लाइगेज
(a) लिंकेज क्रॉस (b) रेसीप्रोकल क्रॉस	- (c) रेस्ट्रक्शन एन्जाइम (d) DNA गाइरेज
(c) टेस्ट क्रॉस (d) मोनोहाइब्रिड क्रॉस	- 65. DNA दो पूरक न्यूक्लियोटाइड का बना होता है। यदि एक न्यूक्लियोटाइड की श्रृंखला का क्रम AGCTTCGA है तो दूसरे न्यूक्लियोटाइड की श्रृंखला का क्रम होगा
51. F_1 पादप का अपने अप्रभावी मातृ पौधे के साथ संकरण कहलाता है	- (a) TAGCATAT (b) GATCCTAG
(a) पश्च क्रॉस (b) परीक्षण क्रॉस	- (c) TCGAAGCT (d) GCTAAGCT
(c) आउट क्रॉस (d) उत्परिवर्तन	- 66. यदि DNA स्ट्रेण्ड के नाइट्रोजनी क्षार का क्रम ATTGCC हो तो mRNA में क्षार का क्रम होगा
52. संकरण $It \times tt$ से संततियों का अनुपात होगा	- (a) ATTGCA (b) ATCGCC
	- (c) UGGACG (d) UAACGG
	- 67. DNA का ट्रान्सक्रिप्शन किसके द्वारा सहायक होता है

(a) RNA पॉलीमरेज	(b) DNA पॉलीमरेज	84. आकार व सेन्ट्रोमीटर की उपस्थिति के आधार पर मानव के 46 क्रोमोसोमों को किसने बगां में रखा गया है
(c) एक्सो-न्यूक्लियोज	(d) रीकॉम्बीनेज	(a) 6 (b) 5 (c) 7 (d) 10
68. RNA के क्रमिक न्यूक्लियोटाइड एक-दूसरे से (प्रति समानान्तर) किसके द्वारा जुड़े रहते हैं		85. एक बच्चा अपने पिता से ग्रहण करता है
(a) ग्लायकोसिडिक बंध	(b) फॉस्फोडाइएस्टर	(a) 25% जीन अपने पिता से (b) 50% जीन अपने पिता से
(c) हाइड्रोजन बंध	(d) उपरोक्तमें से कोई नहीं	(c) 75% जीन अपने पिता से (d) 100% जीन अपने पिता से
69. DNA का बढ़गुणन कहलाता है		86. मध्यस्थ गुणसूत्र बिन्दु से युक्त सामान्य मध्यावस्था गुणसूत्र कौनसा होता है
(a) रेप्लीकेशन	(b) ट्रांस्डक्शन	(a) मेटासेन्ट्रिक (b) सबमेटासेन्ट्रिक
(c) ट्रांसक्रिशन	(d) ट्रांसलेशन	(c) एक्रोसेन्ट्रिक (d) टीलोसेन्ट्रिक
70. DNA रिपेयरिंग (Repairing) किसके द्वारा की जाती है		87. वे क्रोमोसोम जो कि कार्यिक लक्षणों को निर्धारित करते हैं, उन्हें कहते हैं
(a) लाइओज	(b) DNA पॉलीमरेज III	(a) लिंग क्रोमोसोम्स (b) हिटरोसोम्स
(c) DNA पॉलीमरेज II	(d) DNA पॉलीमरेज I	(c) ऑटोसोम्स (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
71. न्यूक्लियोटाइड, न्यूक्लिक अम्ल की संरचनात्मक इकाई है		88. "एक जीन एक एन्जाइम" सिद्धांत दिया
(a) बेस-शर्करा	(b) बेस-शर्करा -OH	(a) जी.डब्ल्यू. बीडल और ई.एल. टॉटम ने
(c) बेस-शर्करा-फॉस्फेट	(d) शर्करा फॉस्फेट	(b) ओटी. एवरी और एम. मैकार्थी
72. वह क्रिया जिसके द्वारा नाभिकीय DNA आनुवांशिक सूचना mRNA को भेजता है, कहलाती है		(c) जे.एच. टीजो और ए. लेवान
(a) ट्रांसलोकेशन	(b) ट्रांसक्रिप्शन	(d) सी.इ. फोर्ड और जे.एच. टीजो
(c) ट्रांसलेशन	(d) ट्रांसपोर्टेशन	89. जीन की एक कार्यात्मक इकाई जो एक विशिष्ट पॉलीपेटाइड का संश्लेषण करती है, को कहते हैं
73. ट्रांसलेशन कहते हैं		(a) रेकॉर्न (b) ब्लोन
(a) DNA से RNA का निर्माण	(b) DNA से DNA का निर्माण	(c) कोडोन (d) मिस्ट्रॉन
(c) RNA से DNA का निर्माण	(d) प्रोटीन का निर्माण	90. रायायनिक रूप से जीस हैं
74. रिवर्स ट्रांसक्रिप्शन की खोज किसने की थी		(a) पोली-न्यूक्लियोटाइड्स (b) हिस्टोन
(a) वाट्सन और क्रिक	(b) बीडल और टॉटम	(c) लाइपोप्रोटीन (d) हाइड्रोकार्बन
(c) टेर्मिन और बाल्टीमोर	(d) खुराना	91. सिस्ट्रॉन, रेकॉर्न और म्यूट्रॉन शब्दों का उपयोग किसने किया था
75. सेन्ट्रोमीथर क्रोमोसोम का एक भाग होता है जो कि निम्न में सहायक होता है		(a) डब्ल्यू. इनग्राम (b) बेट्सन
(a) सेन्ट्रोसोम के विभाजन में		(c) जे. लेडरबर्ग (d) एस. बेन्जर
(b) मिन्डल तन्तुओं के निर्माण में		92. जीवाणु जीनोम (Bacterial genome) का अभिप्राय उन सभी जीन्स में है जो स्थिर होती है या 'जीनोम' शब्द जीन की कुल संख्या से सम्बंधित होता है जो संयोजित होते हैं
(c) क्रोमोसोम की गति में		(a) गुणसूत्रों के एक अगुणित समूह पर
(d) केंद्रक स्पिन्डल के निर्माण में		(b) गुणसूत्रों के एक द्विगुणित समूह पर
76. मानव शुक्राणु में किसने अटोसोम होते हैं		(c) गुणसूत्रों के एक चतुर्गुणित समूह पर
(a) 11 (b) 22 (c) 44 (d) 45		(d) गुणसूत्रों के एक षट्गुणित समूह पर
77. नर मनुष्य में लिंग क्रोमोसोम किस प्रकार प्रदर्शित करते हैं		93. छलांगी (Jumping) जीन्स का सिद्धांत प्रस्तुत किया अथवा जप्पिंग जीन की धारणा के लिये नोबल पुरस्कार दिया गया था
(a) XX (b) XO (c) XY (d) YY		(a) मेण्डल (b) मोरगन
78. मादा मनुष्य के जाइगोट में क्रोमोसोम का संगठन क्या होता है		(c) बारबारा मैकलिनोक (d) सेंगर
(a) 22 + X (b) 44 + XX		94. जीन' शब्द दिया था
(c) 22 + Y (d) 44 + XY		(a) मेण्डल (b) जोहानसन
79. एक अनिवार्यता मानव अण्डे में क्या होता है		(c) खुराना (d) कोर्नबर्ग
(a) दो X क्रोमोसोम (b) एक X एवं Y क्रोमोसोम		95. वह जीन जो केवल Y क्रोमोसोम के विभेदन क्षेत्र (Differential region) पर ही पाये जाते हैं, कहलाते हैं
(c) एक Y क्रोमोसोम (d) एक X क्रोमोसोम		(a) म्यूट्रॉन (b) ऑटोसोमल
80. क्रोमोसोम शब्द किसने प्रतिपादित किया था		(c) होलोन्ड्रिक (d) पूर्णतः लिंग-सहलग्न
(a) हव्वले (b) फ्लैमिंग 1888		96. ABO रक्त समूह प्रतिपादक है
(c) कॉलिकर 1888 (d) बाल्डेयर 1888		(a) बीनर (b) लेविन
81. पॉलीटीन क्रोमोसोम की सर्वप्रथम किसने खोज की थी		(c) फिशर (d) लैण्डस्टीनर
(a) बेटनेजस्की-1980 (b) हीट्ज एवं बोयर-1935		97. एक व्यक्ति में एण्टीजन A तथा B हैं तथा कोई एण्टीबॉडी नहीं है तो उपका रक्त समूह होगा अथवा किस रक्त समूह में एण्टीबॉडीज नहीं पाये जाते
(c) बालबियानी-1881 (d) स्टीवेन्स एवं विल्सन-1905		(a) A (b) B (c) AB (d) O
82. क्रोमोसोम शब्द किसने प्रतिपादित किया था		
(a) हव्वले (b) फ्लैमिंग 1888		
(c) कॉलिकर 1888 (d) बाल्डेयर 1888		
83. जनकां द्वारा नर शिशु उत्पन्न होगा यदि		
(a) पिता, माता की अपेक्षा ज्यादा स्वस्थ हो		
(b) बच्चे की आनुवांशिकता गुणसूत्र संरचना XX हो		
(c) माता गर्भावस्था के दौरान अच्छा भोजन करे		
(d) बच्चे की आनुवांशिकता गुणसूत्र संरचना XY हो		

98. एक सार्वत्रिक दाता में RBC में कोई एण्टीजन नहीं है पर एण्टीबॉडीज a तथा b उपस्थित हैं। उपका रक्त समूह है
 (a) A (b) B (c) AB (d) O
99. निकट सम्बन्धों के मध्य मोटिंग कहलाती है
 (a) स्थाई विवाह (b) लाइन ब्रीडिंग
 (c) इनब्रीडिंग (d) क्रॉस ब्रीडिंग
100. सर्वत्र अदाता (Recipient) का रक्त वर्ग कौनसा है
 (a) AB (b) A (c) B (d) O
101. यदि माता व पिता में एक का संधिर वर्ग A है तथा दूसरे का B है, तो उनकी सन्तान का सम्भावित संधिर वर्ग कौनसा होगा
 (a) AB (b) O (c) BO (d) A, B, AB, O
102. एक बच्चे की माँ का रक्त समूह A एवं पिता का रक्त समूह AB है। बच्चे का रक्त समूह निम्नलिखित में से कौन नहीं हो सकता है
 (a) A (b) B (c) AB (d) O
103. मंगोलोयड स्थिति किससे सम्बन्धित है अथवा मोनोलिज्म में रोगी दर्शाता है
 (a) मोनोसोमी (b) ट्राइसोमी
 (c) नलीसोमी (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
104. निज में से कौनसा आनुवाशिक रोग है
 (a) फिनायलकीटोन्यूरिया (b) अंधत्व
 (c) केटरेक्ट (d) कोढ़
105. क्लिनफेल्टर सिन्ड्रोम की स्थिति है
 (a) XX (b) XY (c) XYY (d) XYY
106. टर्नर सिन्ड्रोम है
 (a) XO (b) XX
 (c) XY (d) XYY
107. डाउन सिन्ड्रोम में क्रोमोसोम संख्या होती है
 (a) 23वाँ जोड़ा एक कम क्रोमोसोम के साथ = 45
 (b) 21वाँ जोड़ा एक अधिक क्रोमोसोम के साथ = 47
 (c) 17वाँ जोड़ा एक अधिक क्रोमोसोम के साथ = 47
 (d) एक अतिरिक्त लिंग गुणसूत्र = 47
108. इक्कीसवीं जोड़ी के गुणसूत्रों के लिए त्रिसमसूत्री (Trisomic) व्यक्ति होता है
 (a) क्लिनफेल्टर सिन्ड्रोम (b) डाउन सिन्ड्रोम
 (c) टर्नर सिन्ड्रोम (d) उपरोक्तमें से कोई नहीं
109. मनुष्यों में मोनोसोमिक अवस्था XO के द्वारा प्रदर्शित होती है जिसके कारण निज में से एक लक्षण उत्पन्न होता है
 (a) क्रिमिनल सिन्ड्रोम (b) डाउन सिन्ड्रोम
 (c) क्लिनफेल्टर सिन्ड्रोम (d) टर्नर सिन्ड्रोम
110. जीन उत्परिवर्तन किसके द्वारा होता है
 (a) प्रजनन
 (b) सहलग्नता
 (c) नाइट्रोजन बेस के क्रम में परिवर्तन
 (d) DNA में जीन्स के क्रम में परिवर्तन
111. टर्नर सिन्ड्रोम में क्रोमोसोम संख्या होती है
 (a) 45 (b) 43
 (c) 44 (d) 42
112. एडवर्ड सिन्ड्रोम, पेट्यू सिन्ड्रोम एवं डाउन सिन्ड्रोम होते हैं
 (a) मेलन्यूट्रीशन के कारण उत्परिवर्तन
 (b) लिंग क्रोमोसोम में परिवर्तन के कारण
 (c) ऑटोसोम में परिवर्तन के कारण
 (d) ऑटोसोम एवं सेक्स क्रोमोसोम दोनों में परिवर्तन के कारण
113. एक असामान्य मानव का फीनोटाइप जिसमें एक अतिरिक्त X निहित होता है (XXY) किसका उदाहरण है
 (a) डाउन सिन्ड्रोम (b) मध्यलिंगी (इन्टरसेक्स)
- (c) एडवर्ड सिन्ड्रोम (d) क्लाइनफेल्टर सिन्ड्रोम
114. हूगो डी वीज ने 'उत्परिवर्तनवाद' का सिद्धांत जिन प्रयोगों के आधार पर दिया वे किये गये
 (a) अलथिया राजियापर
 (b) पाइसम स्टोइवमपर
 (c) ड्रेसोफिला मेलानोगेस्टरपर
 (d) अंड्रेनोथेरा लैयाकिंआनापर
115. व्यक्ति जिसमें एक अतिरिक्त Y क्रोमोसोम के कारण 47 क्रोमोसोम हो जाते हैं किस दशा से प्रभावित कहा जाता है
 (a) टर्नर सिन्ड्रोम (b) क्लाइनफेल्टर सिन्ड्रोम
 (c) सुपर फीमेल (d) डाउन सिन्ड्रोम
116. उत्परिवर्तन की क्रियात्मक इकाई है
 (a) जीन (b) प्लॉटॅन
 (c) रिकॉन (d) सिस्ट्रॉन
117. क्लाइनफेल्टर्स सिन्ड्रोम में गुणसूत्रों की संख्या होती है
 (a) 47 (44 + XXX)
 (b) 47 (44 + XXX)
 (c) 47 (46 + 1 गुणसूत्र 21)
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
118. डाउन के लक्षण से कौनसा क्रोमोसोम का सेट सम्बन्धित होता है
 (a) सातवाँ (b) अठारहवाँ
 (c) इक्कीसवाँ (d) तेईसवाँ
119. मधुमक्खियों में लिंग निर्धारण पद्धति कहलाती है
 (a) मादा हैप्लोइडी (b) हेप्लोडिप्लोइडी
 (c) गेमेटिक डिप्लोइडी (d) गेमीटोगेनी
120. मनुष्यों में बार बॉडीज (ऑलम्पिक खेलों के दौरान सेलाइवा परीक्षण में देखी जाने वाली) पाई जाती हैं तथा ये किससे सम्बन्धित होती है
 (a) नर के ऑटोसोम (b) मादा के ऑटोसोम
 (c) मादा के लिंग क्रोमोसोम से (d) नर के लिंग क्रोमोसोम से
121. बालक का लिंग निर्धारण किसके द्वारा होता है
 (a) निषेचन के समय अण्डे के आकार से
 (b) निषेचन के समय शुक्राणु के आकार से
 (c) नर क्रोमोसोम
 (d) मादा क्रोमोसोम
122. नर मनुष्य की आनुवाशिक पहचान होती है
 (a) ऑटोसोम द्वारा (b) चूक्लियोलम द्वारा
 (c) लिंग गुणसूत्र द्वारा (d) कोशिकांगकों द्वारा
123. लिंग सहलग्न लक्षण क्या कहलाते हैं
 (a) प्रभावी (b) अप्रभावी
 (c) लीथल (d) ये वंशानुगत नहीं होते हैं
124. निज में से कौनसा लिंग सहलग्न रोग है
 (a) टाइलोसिप्स (b) बेरी-बेरी
 (c) वर्णान्धता (d) एल्बिनिज्म
125. निज में से कौनसा रोग लिंग सहलग्नता का उदाहरण है
 (a) हीमोफिलिया (b) रतांधी
 (c) मंगोलिज्म (d) बेरी-बेरी