

## NEET 2016 Biology Question Paper

स्पर्धी अपवर्जन का गॉसे नियम कहता है कि:

- (a) अधिक संख्या में पाए जाने वाली स्पीशीज स्पर्धा द्वारा कम संख्या में पाए जाने वाली स्पीशीज को अपवर्जित कर देगी।
- (b) समान संसाधनों के लिए स्पर्धा उस स्पीशीज को अपवर्जित कर देगी जो भिन्न प्रकार के भोजन पर भी जीवित रह सकती है।
- (c) कोई भी दो स्पीशीज एक ही निकेत में असीमित अवधि के लिए नहीं रह सकती क्योंकि सीमाकारी संसाधन समान ही होते हैं।
- (d) अधिक संख्या में पाए जाने वाली स्पीशीज स्पर्धा द्वारा कम संख्या में पाए जाने वाली स्पीशीज को अपवर्जित कर देगी।

**उत्तर.** कोई भी दो स्पीशीज एक ही निकेत में असीमित अवधि के लिए नहीं रह सकती क्योंकि सीमाकारी संसाधन समान ही होते हैं।

मानव इंसुलिन के दो पॉलीपेप्टाइड आपस में किसके द्वारा संयोजित होते हैं?

- (a) हाइड्रोजन बन्ध
- (b) फास्फोडाइएस्टर बन्ध
- (c) सहसंयोजी बन्ध
- (d) डाइसल्फाइड सेतु

**उत्तर.** डाइसल्फाइड सेतु

कच्चे नारियल में, नारियल पानी क्या है?

- (a) अन्तः फलभित्ति
- (b) गूदेदार मध्यफलभित्ति
- (c) स्वतंत्र केन्द्रकी भ्रूणपूर्वी

(d) स्वतंत्र केन्द्रकी भ्रूणपोष

**उत्तर.** स्वतंत्र केन्द्रकी भ्रूणपोष

निम्नलिखित में से कौन सा कथन वाइरॉयड के विषय में गलत है?

- (a) उनमें प्रोटीन आवरण का अभाव होता है ।
- (b) ये विषाणुओं से अपेक्षाकृत छोटे होते हैं।
- (c) ये संक्रमण करते हैं ।
- (d) उनका आर.एन.ए. उच्च आण्विक भार वाला होता है।

**उत्तर.** उनका आर.एन.ए. उच्च आण्विक भार वाला होता है।

निम्नलिखित लक्षणों में से कौन-सा लक्षण फाइलम – आर्थ्रोपोडा में नहीं पाया जाता?

- (a) काइटिनी बाह्यकंकाल
- (b) विखंडी खंडीभवन
- (c) पार्श्वपाद
- (d) संधित उपांग

**उत्तर.** पार्श्वपाद

निम्नलिखित में से कौन-सा हीमोफीलिया का सबसे अधिक उपयुक्त वर्णन प्रस्तुत करता है?

- (a) अप्रभावी जीन का विकार
- (b) X – सहलग्न अप्रभावी जीन का विकार
- (c) गुणसूत्री विकार
- (d) प्रभावी जीन का विकार

**उत्तर.** X – सहलग्न अप्रभावी जीन का विकार

इमर्सन दीर्घीकरण प्रभाव और लाल बूंद (रेड ड्राप) किसकी खोज में प्रमुख यंत्र रहे हैं?

- (a) प्रकाशफास्फोरिलेशन और अचक्रीय इलेक्ट्रॉन अभिगमन
- (b) दो प्रकाश तंत्रों का एक साथ कार्य करना
- (c) प्रकाशफास्फोरिलेशन और चक्रीय इलेक्ट्रॉन अभिगमन
- (d) ऑक्सीडेटिव फास्फोरिलेशन

**उत्तर:** दो प्रकाश तंत्रों का एक साथ कार्य करना

निम्नलिखित में से कौन सभी तीन बृहत्तपोषक हैं?

- (a) बोरॉन, जिंक, मैंगनीज
- (b) लौह, ताम्र, मोलीब्डेनम
- (c) मोलिब्डेनम, मैग्नीशियम, मैंगनीज
- (d) नाइट्रोजन, निकिल, फास्फोरस

**उत्तर:** नाइट्रोजन, निकिल, फास्फोरस

धूम्रपान करने के कारण प्रधानतः उत्पन्न होने वाले दीर्घकाली श्वसन - विकार का नाम बताइए।

- (a) वातस्फीति
- (b) श्वसन आम्लरक्तता
- (c) अस्थमा
- (d) श्वसन क्षारमयता

**उत्तर:** वातस्फीति

मृदा संरचना और उर्वरकता में सुधार लाने के लिए फसलों को फलीदार पौधों (लेग्यूम) या घास चारगाह के साथ बदलकर लगाने को क्या कहा जाता है?

- (a) ले खेती
- (b) समोच्चरेखीय खेती
- (c) पट्टीदार खेती
- (d) स्थानान्तरी कृषि

**उत्तर.** ले खेती

उल्बवेधन के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सा गलत है?

- (a) यह आमतौर से तब किया जाता है जब स्त्री को 1 सप्ताह के बीच का गर्भ होता है।
- (b) इसे प्रसवपूर्व लिंग निर्धारण के लिए प्रयुक्त किया जाता है।
- (c) इसे डाउन सिंड्रोम का पता लगाने के लिए प्रयुक्त किया जाता है।
- (d) इसे खंडतालु (क्लेफ्ट पैलेट) का पता लगाने के लिए प्रयुक्त किया जाता है।

**उत्तर.** इसे खंडतालु (क्लेफ्ट पैलेट) का पता लगाने के लिए प्रयुक्त किया जाता है।

हरित लवक में प्रोटॉन की अधिकतम संख्या कहाँ पायी जाती है?

- (a) पीठिका
- (b) थाइलेकोइड की अवकाशिका
- (c) अन्तरा कला स्थान
- (d) ऐन्टेना समुच्च

**उत्तर.** थाइलेकोइड की अवकाशिका

मानव नेत्र में प्रकाशसंवेदी यौगिक बना होता है:

- (a) ग्वानोसिन और रेटिनाॅल से
- (b) ओप्सिन और रेटिनल से

- (c) ओप्सिन और रेटिनॉल से  
(d) ट्रांसड्यूसिन और रेटिनीन से

**उत्तर.** ओप्सिन और रेटिनल से

तर्करूपी तंतु लगते हैं:

- (a) गुणसूत्र के अंत्यांश पर  
(b) गुणसूत्र के काइनेटोकोर पर  
(c) गुणसूत्र के सूत्रकेन्द्र पर  
(d) गुणसूत्र के काइनेटोसोम पर

**उत्तर.** गुणसूत्र के काइनेटोकोर पर

भारत का राष्ट्रीय जलीय प्राणी कौन-सा है ?

- (a) गंगा की शार्क  
(b) नदी की डॉल्फिन  
(c) ब्लू व्हेल  
(d) समुद्री घोड़ा

**उत्तर.** नदी की डॉल्फिन

लैक प्रचालक की अभिव्यक्ति के लिए निम्नलिखित में से कौन सा एक प्रेरक के रूप में कार्य करने के लिए आवश्यक होगा?

- (a) ग्लूकोज  
(b) गैलेक्टोज  
(c) लैक्टोज  
(d) लैक्टोज और गैलेक्टोज

**उत्तर.** लैक्टोज

सूक्ष्मनलिकाएं संघटक होती हैं:

- (a) पक्षमार्भों, कशामार्भों और परऑक्सीकार्यों के
- (b) तर्कुरूपी रेशों, तारककेन्द्रों और पक्षमार्भों के
- (c) तारककेन्द्रों, तर्कुरूपी रेशों और क्रोमैटिन के
- (d) तारककार्यों, न्यूक्लियोसोम और तारककेन्द्रों के

**उत्तर:** तर्कुरूपी रेशों, तारककेन्द्रों और पक्षमार्भों के

राइबोसोम का एक संकुल जो आरएनए के एकल रज्जुक के साथ जुड़ा होता है, क्या कहलाता है? x

- (a) पॉलीसोम
- (b) पॉलीमर (बहुलक)
- (c) पॉलीपेटाइड
- (d) ओकाजाकी खण्ड

**उत्तर:** पॉलीसोम

मानवों में निषेचन प्रक्रिया व्यावहारिकतः तभी संभव होगी जब:

- (a) शुक्राणुओं का योनि के भीतर स्थानांतरण अंडाणु के फैलोपी नली में छोड़े जाने के ठीक बाद हो।
- (b) अंडाणु और शुक्राणुओं का स्थानांतरण फैलोपी नली के एंपुलरी - इस्थमिक संगम पर एक ही समय पर हो।
- (c) अंडाणु और शुक्राणुओं का स्थानांतरण ग्रीवा के एंपुलरी इस्थमिक संगम पर एक ही समय पर होता हो।
- (d) ग्रीवा के भीतर शुक्राणुओं का स्थानांतरण गर्भाशय में अंडाणु के निर्मुक्त होने के 48 घंटे के भीतर होता हो।

**उत्तर.** अंडाणु और शुक्राणुओं का स्थानांतरण फैलोपी नली के एंपुलरी - इस्थमिक संगम पर एक ही समय पर हो ।

अस्थमा का कारण क्या होता है?

- (a) फेफड़ों का जीवाणु द्वारा संक्रमण
- (b) फेफड़ों में मास्ट कोशिकाओं की एलर्जी - अभिक्रिया
- (c) श्वासनली की शोध
- (d) फेफड़ों के भीतर पानी एकत्रित हो जाना

**उत्तर.** फेफड़ों में मास्ट कोशिकाओं की एलर्जी - अभिक्रिया

एवीना वक्रना किसके जैव आमापन के लिए प्रयुक्त होती है ?

- (a) ABA
- (b) GA<sub>3</sub>
- (c) IAA
- (d) एथिलीन

**उत्तर.** IAA

पैपिलिओनेसी वाले दलपुंज में मानक दल को अन्य किस नाम से जाना जाता है?

- (a) कैरिना
- (b) पैपस
- (c) वैक्सीलम
- (d) कोरोना

**उत्तर.** वैक्सीलम

त्रिकोष्ठी, युक्ताण्डपी जायांग किसके पुष्प में होता है ?

- (a) लिलिएसी
- (b) सोलैनेसी
- (c) फैबेसी
- (d) पोएसी

**उत्तर:** लिलिएसी

अधिकतर कवकों में कोशिका भित्ति का एक प्रमुख अवयव कौन-सा है?

- (a) काइटिन
- (b) पेप्टिडोग्लाइकन
- (c) सेल्यूलोज
- (d) हेमीसेल्यूलोज

**उत्तर:** काइटिन

गलत कथन को चुनिए ।

- (a) FSH सर्टोली कोशिकाओं को उत्तेजित करता है जो शुक्राणुजनन में सहायता करता है ।
- (b) LH अंडाशय में अंडोत्सर्जन को प्रेरित करता है ।
- (c) LH और FSH पुटक—अवस्था के दौरान धीरे-धीरे घटता जाता है।
- (d) LH लीडिंग कोशिकाओं में एंड्रोजन के स्राव को प्रेरित करता है।

**उत्तर:** LH और FSH पुटक—अवस्था के दौरान धीरे-धीरे घटता जाता है।

अर्द्धसूत्री विभाजन में जीन विनिमय किस अवस्था में होता है?

- (a) स्थूलपट्ट
- (b) तनुपट्ट
- (c) युग्मपट्ट

(d) द्विपट्ट

**उत्तर.** स्थूलपट्ट

एक लम्बे तद्रूप प्रजनन उद्यान मटर पादप को एक बौने तद्रूप पादपों प्रजनन उद्यान मटर पादप से संकरित कराया गया। जब F को स्वपरागत किया गया तो जीन प्रारूप का परिणाम किस अनुपात में था?

- (a) 1: 2:1 :: लम्बे समयुग्मजी : लम्बे विषमयुग्मजी : बौने
- (b) 1: 2:1 :: लम्बे विषमयुग्मजी : लम्बे समयुग्मजी : बौने
- (c) 3 : 1 :: लम्बे : बौने
- (d) 3 : 1 :: बौने: लम्बे

**उत्तर.** 1: 2:1 :: लम्बे समयुग्मजी : लम्बे विषमयुग्मजी : बौने

जन्तुओं और पादपों की विलुप्ति का निम्नलिखित में से कौनसा एक सबसे मुख्य कारण है?

- (a) अति दोहन
- (b) विदेशी जाति की चढ़ाई
- (c) आवास हानि और खंडन
- (d) सह- समाप्ति

**उत्तर.** आवास हानि और खंडन

निम्नलिखित में से कौन एक कृषिभूमि पारितंत्र का अभिलक्षण है?

- (a) मृदा जीवों की अनुपस्थिति
- (b) न्यूनतम आनुवंशिक विविधता
- (c) अपतृणों की अनुपस्थिति
- (d) पारितन्त्रिक अनुक्रमण

**उत्तर.** न्यूनतम आनुवंशिक विविधता

मादाओं में GnRH पल्स बारंबारता बदलाव का नियंत्रण किसके परसंचरण - स्तरों द्वारा होता है?

- (a) ईस्ट्रोजन और प्रोजेस्टेरोन
- (b) ईस्ट्रोजन और इंहिबिन
- (c) केवल प्रोजेस्टेरोन
- (d) प्रोजेस्टेरोन और इंहिबिन

**उत्तर:** ईस्ट्रोजन और प्रोजेस्टेरोन

निम्नलिखित में से कौन सा एक प्लाज्मिड का अभिलक्षण नहीं है?

- (a) स्वतंत्र प्रतिकृतीयन
- (b) वृत्तीय संरचना
- (c) स्थानान्तरण योग्य
- (d) एकल - रज्जुकीय

**उत्तर:** एकल - रज्जुकीय

निम्नलिखित में से कौन-सा लक्षण पैरिप्लैनेटा अमेरिकाना में नहीं पाया जाता?

- (a) देहगुहा के रूप में दीर्णगुहा
- (b) भ्रूणीय परिवर्धन के दौरान अनिर्धारित और अरीय विदलन
- (c) N- एसैटिलग्लूकोसैमीन से निर्मित बाह्यकंकाल
- (d) विखंडित: खंडित देह

**उत्तर:** भ्रूणीय परिवर्धन के दौरान अनिर्धारित और अरीय विदलन

उच्चतर कशेरुकियों में प्रतिरक्षा तंत्र स्वः कोशिकाओं और गैर-कोशिकाओं में भेद कर सकता है। यदि तंत्र का आनुवंशिक अपसामान्यता के कारण यह गुण

नष्ट हो जाए और वह स्व- कोशिकाओं को नष्ट करने लगे तो इसके परिणामस्वरूप क्या होगा ?

- (a) ऐलर्जी अनुक्रिया
- (b) निरोप अस्वीकार कर देना
- (c) स्वप्रतिरक्षा विकार
- (d) सक्रिय प्रतिरक्षा

**उत्तर:** स्वप्रतिरक्षा विकार

संयुक्त वन प्रबन्धन की धारणा भारत में किस दौरान प्रस्तावित की गयी थी?

- (a) 1960
- (b) 1970
- (c) 1980
- (d) 1990

**उत्तर:** 1980

निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

- (a) सायनोबैक्टीरिया को नील हरित शैवाल भी कहते हैं।
- (b) स्वर्णिम शैwalों को डेस्मिड भी कहते हैं ।
- (c) युबैक्टीरिया (सुजीवाणुओं) को असत्य जीवाणु भी कहा जाता है
- (d) फाइकोमाइसिटीज को शैवालित कवक भी कहा जाता

**उत्तर:** युबैक्टीरिया (सुजीवाणुओं) को असत्य जीवाणु भी कहा जाता है

पुंकेसर के तंतु का निकटस्थ सिरा किससे जुड़ा होता है ?

- (a) परागकोष
- (b) संयोजक
- (c) बीजाण्डासन

(d) पुष्पासन या दल ।

**उत्तर.** पुष्पासन या दल ।

टैक पॉलिमेरेज एन्जाइम किससे प्राप्त किया जाता है ?

- (a) थर्मस एक्वेटिकस
- (b) थियोबैसिलस फेरोक्सीडेन्स
- (c) बैसिलस सबटिलिस
- (d) स्यूडोमोनास प्यूटिडा

**उत्तर.** थर्मस एक्वेटिकस

'इंहिबिन' के बारे में सही कथन पहचानिए ।

- (a) LH, FSH और प्रोलैक्टिन स्रावण को संदमित करता है । और FSH स्रावण को संदमित करता है।
- (b) यह अंडाशय की कणिकीय कोशिकाओं द्वारा उत्पन्न होता है
- (c) यह अंडाशय की कणिकीय कोशिकाओं द्वारा उत्पन्न होता है • और LH स्रावण को संदमित करता है ।
- (d) यह वृषणों की धात्री (नर्स) कोशिकाओं द्वारा उत्पन्न होता है और LH स्रावण को संदमित करता है ।

**उत्तर.** यह अंडाशय की कणिकीय कोशिकाओं द्वारा उत्पन्न होता है

तम्बाकू के पौधे का कौनसा भाग मिलोइडोगाइन इन्कोग्रेटा द्वारा संक्रमित होता है?

- (a) पुष्प
- (b) पत्ती
- (c) तना

(d) जड़

**उत्तर.** जड़

प्रतिआविष टीकों में पूर्वनिर्मित प्रतिरक्षी होते हैं जबकि पोलियो की बूंदों में, जिन्हें मुंह द्वारा दिलाया जाता है, होते हैं:

- (a) सक्रियित रोगजनक
- (b) बनाए गए प्रतिरक्षी
- (c) गामा ग्लोब्युलिन
- (d) क्षीण कर दिए गए रोगजनक

**उत्तर.** क्षीण कर दिए गए रोगजनक

निम्नलिखित में से कौन सा कोशिकांग केवल एकल कला से घिरा होता है?

- (a) सूत्रकणिका
- (b) हरितलवक
- (c) लयनकाय
- (d) केन्द्रक

**उत्तर.** लयनकाय

उत्तरोत्तर उद्दीपनों के बीच विश्रांति की कमी के कारण होने वाली दीर्घकालिक पेशी संकुचन कहलाता है:

- (a) ऐंठन (स्पाज्म)
- (b) थकान
- (c) टिटनेस
- (d) टोनस

**उत्तर.** टिटनेस

निम्नलिखित में से कौन एक तने का रूपान्तरण नहीं है?

- (a) नेपन्थीज का घट
- (b) सिट्स के कांटे
- (c) खीरे के प्रतान
- (d) ओपंशिया की चपटी संरचना

**उत्तर:** नेपन्थीज का घट

पादप कोशिका रसधानी में जल घुलित वर्णक कौन से होते हैं?

- (a) जैन्थोफिल
- (b) पर्णहरित
- (c) कैरोटिनाइड
- (d) एन्थोसायनिन

**उत्तर:** एन्थोसायनिन

डी. एन. ए. अंगुलिछापी की किसी भी तकनीक के लिए निम्नलिखित में से किस एक की आवश्यकता नहीं होती?

- (a) पॉलीमरेज श्रृंखला अभिक्रिया
- (b) जिंक अंगुलि विश्लेषण
- (c) प्रतिबंधन एंजाइम
- (d) डी. एन. ए - डी. एन. ए. संकरण

**उत्तर:** जिंक अंगुलि विश्लेषण

आपके उद्यान में एक पादप प्रकाश श्वसन से होने वाली हानि से बचता है, उसकी जल उपयोग की दक्षता उन्नत है, वह उच्च ताप पर प्रकाश संश्लेषण की

उच्च दर को दर्शाता है और उसकी नाइट्रोजन उपयोग की दक्षता उन्नत है। आप इस पादप को निम्नलिखित में से किस एक कार्यात्मक समूह में रखेंगे?

- (a) C<sub>3</sub>
- (b) C<sub>4</sub>
- (c) CAM
- (d) नाइट्रोजन स्थिरीकारक

**उत्तर.** C<sub>4</sub>

निम्नलिखित संरचनाओं में से कौन-सी संरचना पक्षी के पंख के समजात है:

- (a) शार्क की पृष्ठ पंख
- (b) शलभ का पंख
- (c) खरगोश का पश्च पाद
- (d) व्हेल का फ्लीपर

**उत्तर.** व्हेल का फ्लीपर

उत्परिवर्तन के संबंध में कैंसर कोशिकाओं के लिए निम्नलिखित एक निलय होता है कथनों में से कौन-सा सही नहीं है?

- (a) प्राक्कैंसरजीनों में उत्परिवर्तन कोशिका - चक्र को त्वरित कर देते हैं।
- (b) उत्परिवर्तन टीलोमेरेज संदमक को नष्ट कर देते हैं।
- (c) उत्परिवर्तन कोशिका - नियंत्रण को निष्क्रिय कर देते हैं।
- (d) उत्परिवर्तन टीलोमेरेज के उत्पादन को संदमित कर देते हैं।

**उत्तर.** उत्परिवर्तन टीलोमेरेज के उत्पादन को संदमित कर देते हैं।

अमीनो अम्ल ट्रिप्टोफैन किसके संश्लेषण के लिए पूर्वगामी होता है?

- (a) मेलाटोनिन और सेरोटोनिन
- (b) थायराक्सीन और ट्राइआयोडोथायरोनिन

(c) ईस्ट्रोजन और प्रोजेस्टेरोन

(d) कोर्टिसोल और कोर्टिसोन

**उत्तर.** मेलाटोनिन और सेरोटोनिन

रुधिर के pH में होने वाली कमी के कारण:

(a) हृदय - स्पंदन की दर कम हो जायेगी ।

(b) मस्तिष्क का रुधिर संभरण कम हो जायेगा ।

(c) ऑक्सीजन के साथ हीमोग्लोबिन की बंधुता घट जायेगी

(d) यकृत द्वारा बाइकार्बोनेट का निष्कासन होने लगेगा।

**उत्तर.** ऑक्सीजन के साथ हीमोग्लोबिन की बंधुता घट जायेगी

समवृत्ति संरचनाएं किस कारण उत्पन्न होती हैं ?

(a) अपसारी विकास के

(b) अभिसारी विकास के

(c) साझा वंशपरंपरा

(d) स्थिरकारी वरण

**उत्तर.** अभिसारी विकास के

निम्नलिखित में से कौन सा एक प्रतिबंधन एण्डोन्यूक्लिएज है?

(a) हिन्द II

(b) प्रोटिएज

(c) डीएनएज ।

(d) आरएनएज

**उत्तर.** हिन्द II

इकोसिस्टम (पारितंत्र) शब्द सबसे पहले किसने बनाया था?

- (a) ई.पी. ओडम
- (b) ए.पी. टांसले
- (c) ई.हिकल
- (d) ई. वार्मिंग

**उत्तर.** ए.पी. टांसले

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है ?

- (a) सुक्रोस एक डाइसैकेराइड है।
- (b) सेल्यूलोस एक पॉलिसैकेराइड है।
- (c) यूरैसिल एक पिरिमिडीन है।
- (d) ग्लाइसिन एक सल्फरयुक्त अमीनो अम्ल है।

**उत्तर.** ग्लाइसिन एक सल्फरयुक्त अमीनो अम्ल है।

ब्रायोफाइट और टेरिडोफाइट में नर युग्मक के अभिगमन के लिए किसकी आवश्यकता होती है?

- (a) पवन
- (b) कीट
- (c) पक्षी
- (d) जल

**उत्तर.** जल

लॉजिस्टिक मॉडल का अनुसरण करते हुए किसी समष्टि का वृद्धि दर शून्य के बराबर कब होगी? लॉजिस्टिक मॉडल के निम्नलिखित समीकरण से दर्शाया गया है:  $\frac{dN}{dt} = rN(1 - N/K)$

- (a) जब N/K ठीक एक हो ।
- (b) जब N पर्यावास की धारिता क्षमता के समीप हो ।
- (c) जब N/K शून्य के बराबर हो ।
- (d) जब जन्मदर की अपेक्षा मृत्युदर अधिक हो ।

**उत्तर.** जब N/K ठीक एक हो ।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है?

- (a) परागकोष के स्फुटन में टेपीटम सहायता करती है।
- (b) परागकणों की बाह्यचोल स्पोरोपोलेनिन की बनी होती हैं ।
- (c) बहुत सी जातियों के परागकण गम्भीर प्रत्यूर्जता उत्पन्न करते हैं।
- (d) द्रवित नाइट्रोजन में भण्डारित परागकण, फसल प्रजाती योजनाओं में प्रयुक्त किये जा सकते हैं ।

**उत्तर.** परागकोष के स्फुटन में टेपीटम सहायता करती है।

एक नग्न चट्टान पर एक अग्रगामी जीव के रूप में निम्नलिखित में से कौन आयेगा?

- (a) लाइकेन
- (b) लिवरवर्ट
- (c) मॉस
- (d) हरित शैवाल

**उत्तर.** लाइकेन

निम्नलिखित में से कौन सा एक प्रारम्भक प्रकूट है?

- (a) AUG
- (b) UGA
- (c) UAA

(d) UAG

**उत्तर.** AUG

निम्नलिखित लक्षणों में से कौन-सा एक लक्षण पक्षियों और स्तनधारियों दोनों में नहीं पाया जाता है?

- (a) अस्थिभूत अंतः कंकाल
- (b) फेफड़ों द्वारा श्वसन
- (c) सजीवप्रजकता
- (d) नियततापी प्रकृति

**उत्तर.** सजीवप्रजकता

नाम-पद्धति कुछ विशेष सार्वजनिक मान्य नियमों द्वारा दिया होती है। निम्नलिखित में से कौन सा एक कथन नाम-पद्धति नियमों के विरुद्ध है?

- (a) जैविक नाम को किसी भी भाषा में लिखा जा सकता है।
- (b) जैविक नाम में पहला शब्द वंश नाम और दूसरा जाति संकेत पद को प्रदर्शित करता है।
- (c) नामों को लैटिन भाषा में और तिरछे अक्षरों में लिखा जाता है।
- (d) नाम को जब हाथ से लिखते हैं तो उसे रेखांकित किया जाता है।

**उत्तर.** जैविक नाम को किसी भी भाषा में लिखा जा सकता है।

फुफ्फुस धमनी के भीतर रुधिर दाब होता है:

- (a) उतना ही जितना महाधमनी के भीतर होता है।
- (b) कैरोटिड के भीतर जितना होता है उससे अधिक होता है।
- (c) फुफ्फुस शिरा के भीतर जितना होता है उससे अधिक होता है।
- (d) महाशिरा के भीतर जितना होता है उससे कम होता है।

**उत्तर.** फुफ्फुस शिरा के भीतर जितना होता है उससे अधिक होता है।

मक्का के दाने के बीजपत्र को क्या कहा जाता है?

- (a) प्रांकुर
- (b) मूलांकुर - चोल
- (c) प्रांकुर - चोल
- (d) स्कुटेलम

**उत्तर:** स्कुटेलम

आमाशय में जठर रस का स्राव होता है:

- (a) गैस्ट्रिन का स्राव करने वाली कोशिकाओं से
- (b) भित्तीय कोशिकाओं से
- (c) पेट्रिक कोशिकाओं से
- (d) अम्ल कोशिकाओं से

**उत्तर:** भित्तीय कोशिकाओं से

वातावरण में किस गैस की कमी होने पर त्वचा के कैंसर के अवसर बढ़ जायेंगे?

- (a) नाइट्रस ऑक्साइड
- (b) ओजोन
- (c) अमोनिया
- (d) मीथेन

**उत्तर:** ओजोन

क्राइसोफाइड, युगलीनॉइड, डाइनोफ्लेजेलेट और अवपंक फफूँ किस जीवत में सम्मिलित हैं?

- (a) मोनेरा
- (b) प्रोटिस्टा

(c) कवक

(d) जंतुजगत

**उत्तर.** प्रोटिस्टा

पादप पत्ती से जल वाष्प रन्ध्रों के द्वारा बाहर आता है। प्रकाश संश्लेषण के दौरान उसी रन्ध्र से कार्बन डाइऑक्साइड पादप में विसरित होती है। उपर्युक्त कथनों में ( कारणों पर विचार कर) एक विकल्प चुनिए।

(a) दोनों प्रक्रियाएं एक साथ नहीं हो सकती।

(b) दोनों प्रक्रियाएं एक साथ हो सकती हैं क्योंकि जल और CO<sub>2</sub> का विसरण गुणांक भिन्न है।

(c) उपर्युक्त प्रक्रियाएं केवल रात में हो सकती हैं।

(d) एक प्रक्रिया दिन में तथा दूसरी प्रक्रिया रात में होती है।

**उत्तर.** दोनों प्रक्रियाएं एक साथ हो सकती हैं क्योंकि जल और CO<sub>2</sub> का विसरण गुणांक भिन्न है।

स्तनधारियों में, कौन - सी रुधिर - वाहिका सामान्यतः सबसे अधिक यूरिया वहन करती है?

(a) वृक्क - शिरा

(b) पृष्ठ महाधमनी

(c) यकृत-शिरा

(d) यकृत निवाहिका शिरा

**उत्तर.** यकृत-शिरा

पुष्पी पादपों में बिना निषेचन के बीज बनना निम्नलिखित में से कौनसी प्रक्रिया है?

- (a) बीजाणुकजनन
- (b) मुकुलन
- (c) कायिक संकरण
- (d) असंगजनन

**उत्तर.** असंगजनन

परीक्षार्थ प्रसंकरण में, जिसमें द्विसंकरण मक्खियां शामिल थीं पुनर्योगज प्रकार की संततियों की तुलना में जनक - प्रकार की संततियां अधिक उत्पन्न हूयों। इसमें संकेत मिलते हैं कि:

- (a) दो जीन दो अलग गुणसूत्रों पर स्थित हैं।
- (b) अर्धसूत्रण के दौरान गुणसूत्र पृथक नहीं हो पाए।
- (c) दो जीन सहलग्न हैं और एक ही गुणसूत्र पर विद्यमान हैं।
- (d) दोनों ही लक्षणों का नियंत्रण एक से अधिक जीनों द्वारा होता है।

**उत्तर.** दो जीन सहलग्न हैं और एक ही गुणसूत्र पर विद्यमान हैं।

बड़े आकार के जंतुओं के मुकाबले में छोटे आकार के जंतुओं के लिए पहाड़ी पर चढ़ना आसान होता है क्योंकि:

- (a) छोटे शरीर के भार को ऊपर ले जाना अपेक्षाकृत आसान होता है।
- (b) छोटे आकार वाले पशुओं की उपापचयी दर अपेक्षाकृत अधिक होती है।
- (c) छोटे आकार के जंतुओं की  $O_2$  आवश्यकता अपेक्षाकृत कम होती है।
- (d) छोटे जंतुओं के मुकाबले में बड़े जंतुओं की पेशियों की कार्यक्षमता कम होती है।

**उत्तर.** छोटे आकार वाले पशुओं की उपापचयी दर अपेक्षाकृत अधिक होती है।

कायिक कोशिकाओं में समसूत्रण के दौरान निम्नलिखित में से कौन - सा लक्षण नहीं पाया जाता ?

- (a) तर्करूपी तंतु
- (b) केन्द्रिका का विलोपन
- (c) गुणसूत्र गति
- (d) सूत्रयुग्मन

**उत्तर:** सूत्रयुग्मन

निम्नलिखित में से कौनसा कथन सत्य नहीं है?

- (a) बहुत सारी जातियों के परागकण एक पुष्प के वर्तीकाग्र पर अंकुरित हो सकते हैं परन्तु उसी जाति के परागकणों की केवल एक परागनलिका वर्तिका में आगे बढ़ती है।
- (b) कीट जो बिना परागण किये पराग या मकरंद को ग्रहण करते
- (c) हैं उन्हें पराग / मकरंद चोर कहते हैं। परागकण अंकुरण तथा पराग-नलिका वृद्धि परागकण तथा स्त्रीकेसर की पारस्परिक क्रिया के फलस्वरूप उत्पन्न रासायनिक घटकों द्वारा नियंत्रित होती है।
- (d) कुछ सरिसृप, कुछ पादप जातियों में परागण करते हु बताये गये हैं।

**उत्तर:** बहुत सारी जातियों के परागकण एक पुष्प के वर्तीकाग्र पर अंकुरित हो सकते हैं परन्तु उसी जाति के परागकणों की केवल एक परागनलिका वर्तिका में आगे बढ़ती है।

द्वार कोशिकाओं को घेरने वाली विशिष्टीकृत बाह्यत्वचीय कोशिकाओं को क्या कहा जाता है?

- (a) पूरक कोशिकाएं
- (b) सहायक कोशिकाएं
- (c) आवर्ध त्वक्कोशिकाएं

(d) वातरन्ध्र

**उत्तर.** सहायक कोशिकाएं

निम्नलिखित में से कौन-सी संरचना यकृद्ग्न्यास की वाहिनी के ग्रहणी में खुलने वाले रंघ्र की देखभाल करती है ?

- (a) अर्धचंद्राकार कपाट
- (b) त्रिकांश कपाट
- (c) जठरनिर्गम अवरोधिनी
- (d) ओडाई को अवरोधिनी

**उत्तर.** ओडाई को अवरोधिनी

पत्तियों का कार्य करने वाली, चपटे हरे अंग में रूपान्तरित को क्या कहा जाता है?

- (a) पर्णाभि पर्व
- (b) पर्णाभि
- (c) पर्णाभि वृन्त
- (d) शल्क

**उत्तर.** पर्णाभि वृन्त

वे आदिम प्राक्केन्द्रकी प्राणी, जो रोमन्थी जंतुओं के गोबर से बायोगैस - उत्पादन के लिए उत्तरदायी होते हैं, किसके अंतर्गत आते हैं?

- (a) लवणरागियों के
- (b) ताप - अम्ल रागियों के
- (c) मीथेनजनकों के
- (d) सुजीवाणुओं के

**उत्तर.** मीथेनजनकों के

कार्बनिक अपवर्ज्य पदार्थों से युक्त घरेलू सीवेज का किसी नदी में प्रवाहित होना कारित कर सकता है:

- (a) शैवाल प्रस्फुटन के कारण नदी जल्दी ही सूख जायेगी ।
- (b) जलीय भोजन की समष्टि में वृद्धि हो जाएगी ।
- (c) जैव अपघटनीय पोषण के कारण मछली का उत्पादन बढ़ जाएगा।
- (d) ऑक्सीजन की कमी के कारण मछलियां मर जायेंगी ।

**उत्तर.** ऑक्सीजन की कमी के कारण मछलियां मर जायेंगी ।

खेत से लाये गए एक पादप कोशिका में एक विद्यार्थी द्वारा अंत्यावस्था देखी गयी । वह अपने शिक्षक से कहता कि यह कोशिका अंत्यावस्था पर अन्य कोशिकाओं से भिन्न है। इसमें कोशिका प्लेट नहीं बनती और इस कारण इस कोशिका में अन्य विभाजन वाली कोशिकाओं की अपेक्षा अधिक गुणसूत्र हैं। इसका परिणाम क्या होगा?

- (a) असुगुणिता
- (b) बहुगुणिता
- (c) कायक्लोनी विभिन्नता
- (d) बहुपट्टता

**उत्तर.** बहुगुणिता

एक प्रारूपी वसा का अणु किसका बना होता है ?

- (a) तीन ग्लिसरॉल अणुओं और एक वसा अम्ल अणु का
- (b) एक ग्लिसरॉल अणु और तीन वसा अम्ल अणुओं
- (c) एक ग्लिसरॉल और एक वसा अम्ल अणु का
- (d) तीन ग्लिसरॉल और तीन वसा अम्ल अणुओं का

**उत्तर.** एक ग्लिसरॉल अणु और तीन वसा अम्ल अणुओं