

BIOLOGY

BOOKS - NCERT EXEMPLAR HINDI

जीव एवं समष्टिया

प्रकरण 1 जीव और इसका पर्यावरण बहुविकल्पीय प्रश्न

1. ऑटइकोलॉजी है

A. एक समष्टि का उसके पर्यावरण से संबंध।

B. एक व्यक्ति का उसके पर्यावरण से संबंध।

C. एक समुदाय का उसके पर्यावरण से संबंध।

D. एक जीवोम का उसके पर्यावरण से संबंध

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

2. संक्रमिका (इकोटोन) है-

A. प्रदूषित क्षेत्र

B. एक झील की सतह

C. दो समुदायों के बीच संक्रमण का एक क्षेत्र

D. विकासशील समुदाय का एक क्षेत्र

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. जीवमंडल क्या है?

A. पारिस्थितिकी तंत्र में एक घटका

B. मिट्टी में मौजूद पौधों से बना है

C. बाहरी अंतरिक्ष में जीवन।

D. पृथ्वी पर मौजूद सभी जीवित जीवों से बना है जो

भौतिक पर्यावरण के साथ परस्पर क्रिया करते हैं।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

4. पारिस्थितिक निकेत है-

A. महासागर का सतही क्षेत्र।

B. एक पारिस्थितिक रूप से अनुकूलित क्षेत्र।

C. समुदाय के भीतर एक प्रजाति की भौतिक स्थिति और कार्यात्मक भूमिका।

D. एक झील के तल पर रहने वाले सभी पौधों और जानवरों से बना होता।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. एलन के नियम के अनुसार, ठंडे जलवायु वाले स्तनधारियों के पास होते हैं-

A. छोटे कान और लंबे पाद।

B. लंबे कान और छोटे पाद।

C. लंबे कान और लंबे पाद।

D. छोटे कान और छोटे पाद।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

6. अंश प्रति हजार में मापी गई समुद्र की लवण सान्द्रता है

A. 10 – 15

B. $30 - 70$

C. $0 - 5$

D. $30 - 35$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. उष्णकटिबन्धीय वनों के निर्माण के लिए आवश्यक औसत वार्षिक तापमान एवं औसत वार्षिक अवक्षेपण है

A. $18-25^{\circ}\text{C}$ और $150-400$ सेमी।

B. 18-25 °C और 150-400 सेमी।

C. 30-50 °C और 100-150 सेमी।

D. 5-15 °C और 100-200 सेमी।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न में से कौन-से वन पौधे भूमि पर प्रकाशीय स्थितियों को नियंत्रित करते हैं ?

A. लियाना और क्लाइंबर

B. झाड़ियाँ

C. लम्बे पेड़

D. जड़ी बूटी।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. वन में उचित रूप से विकसित होने वाले किसी शाकीय पौधे का तब क्या होगा , यदि उसे वन से बाहर किसी पार्क में प्रत्यारोपित कर दिया जाता है ?

A. यह सामान्य रूप से बढ़ेगा।

B. यह अच्छी तरह से विकसित होगा क्योंकि यह समान
इलाके में लगाया जाता है।

C. इसके सूक्ष्मजलवायु में बदलाव के कारण यह जीवित
नहीं रह सकता है।

D. यह बहुत अच्छी तरह से बढ़ता है क्योंकि पौधे को
अधिक धूप मिलती है।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न में से कौन जीव जीवन में केवल एक बार लैंगिक जनन करता है-

A. केले का पौधा

B. आम

C. टमाटर

D. यूकेलिप्टस

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

प्रकरण 1 जीव और इसका पर्यावरण अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. वह प्रजातियाँ जो तापमान के संकीर्ण परास को सहन कर सकती हैं, कहलाती हैं।



वीडियो उत्तर देखें

2. पृथुतापी (यूरीथर्मिक) प्रजातियाँ क्या हैं?



वीडियो उत्तर देखें

3. वह प्रजातियाँ जो लवणता के विस्तृत परास को सहन कर सकती हैं, उन्हें " कहा जाता है।



वीडियो उत्तर देखें

4. तनुलवणी (स्टेनोहेलाइन) प्रजाति को परिभाषित करें।



वीडियो उत्तर देखें

5. समुद्र की लवणता को सहन करने वाले उभरते हुए भूमि के पौधे को " कहा जाता है।



वीडियो उत्तर देखें

6. मैदानी इलाकों की तुलना में ऊँचाई वाले क्षेत्रों में तेज धूप और कम तापमान क्यों होता है?



वीडियो उत्तर देखें

7. समस्थापन किसे कहते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

8. ग्रीष्मनिष्क्रियता को परिभाषित करें।



वीडियो उत्तर देखें

9. उपरति (डायपॉज) और उसके महत्व क्या हैं?



वीडियो उत्तर देखें

10. जब संसाधन असीमित हों, तो विकास दर पैटर्न क्या होगा?



वीडियो उत्तर देखें

11. पादप रस और पादप के अन्य भागों को खाने वाले जीवों को क्या कहा जाता है?



वीडियो उत्तर देखें

12. ऊँचाई (तुंगता) रोग क्या है ? इसके लक्षण लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

प्रकरण 1 जीव और इसका पर्यावरण लघु उत्तरीय प्रश्न

1. कोरल रीफ पश्चिम बंगाल से आंध्र प्रदेश के क्षेत्रों में क्यों नहीं पाए जाते हैं, लेकिन तमिलनाडु और भारत के पूर्वी तट पर पाए जाते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

2. अगर समुद्री मछली को अलवण जल (Fresh water) के एक्वेरियम में रखा जाता है तो क्या वह मछली जीवित रह पायेगी? क्यों और क्यों नहीं?



वीडियो उत्तर देखें

3. स्वच्छजलीय जीवों में संकुचनशील रिक्तिकाएँ पाई जाती हैं जबकि अधिकांश समुद्री जल वाले जीवों में इनका अभाव होता है, क्यों ?



वीडियो उत्तर देखें

4. हेलियोफाइट्स और साइओफाइट्स को परिभाषित करें। अपने इलाके के एक पौधे का नाम बताइए जो या तो हेलियोफाइट्स है या साइओफाइट्स।



वीडियो उत्तर देखें

5. एक झील में अनावरित तैरते पौधों की तुलना में जलमग्न पौधों को कमजोर रोशनी क्यों मिलती है ?



वीडियो उत्तर देखें

6. एक समुंदर के किनारे में, जंगली जानवर रेतीले, कीचड़ और चट्टानी आश्रय में रहते हैं और तदनुसार निम्नलिखित अनुकूलन विकसित किए हैं-

(a) बरोइंग

(b) क्यूब्स का निर्माण

(c) होल्डफ़ास्ट/पेडुकल्स प्रत्येक अनुकूलन के लिए उपयुक्त सब्सट्रेट का पता लगाएँ।



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित पौधों को हाइड्रोफाइट्स, हेलोफाइट्स, मीसोफाइट्स और जीरोफाइट्स में वर्गीकृत करें। अपने उत्तरों के लिए कारण दें।

(a) साल्विनिया

(b) ओपंशिया

(c) राइज़ोफोरा

(d) मेंगिफेरा।



वीडियो उत्तर देखें

8. एक तालाब में, हम उन पौधों को देखते हैं जो मुक्त-तैरते हैं, जड़ें-जलमग्न, जड़ से उभरा हुआ, तैरते हुए पत्तों से युक्त। उनमें से प्रत्येक के लिए पौधों के प्रकार लिखें।

पौधे का नाम	प्रकार
(a) हाइड्रिला	
(b) टायफा	
(c) निम्फिया	
(d) लेम्ना	
(e) वेलिसनेरिया	



वीडियो उत्तर देखें

9. एक वृक्ष क्रम क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित प्रत्येक प्रकार के लिए एक उदाहरण दीजिए-

(a) प्रवासी पशु

(b) छद्मावरण पशु

(c) शिकारी पशु

(d) जैविक नियंत्रण कारक

(e) फाइटोफैगस पशु

(f) रासायनिक रक्षा कारक।



उत्तर देखें

प्रकरण 1 जीव और इसका पर्यावरण दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. क्या आप सहमत हैं कि प्रत्येक जीवोम में क्षेत्रीय और स्थानीय भिन्नताएँ मौजूद हैं? उपयुक्त उदाहरण के साथ अपने उत्तर का वर्णन करें।



वीडियो उत्तर देखें

2. मेजबान प्रजातियों में और पर रहते हुए, परजीवी पशु कुछ अनुकूलन विकसित कर चुके हैं। उदाहरण के साथ इन

अनुकूलन का वर्णन करें।



वीडियो उत्तर देखें

3. मृदा के खारेपन (लवणता) हेतु कौन-सा तत्व उत्तरदायी है ?
किस सान्द्रता पर मृदा खारी हो जाती है ?



वीडियो उत्तर देखें

4. क्या प्रकाश कारक जीवों के वितरण को प्रभावित करता है? पादपों अथवा जन्तुओं का उदाहरण देते हुए एक संक्षिप्त लेख लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित में से प्रत्येक के लिए एक उदाहरण दें-

(i) पृथुताजापी पादप प्रजातियां

(ii) एक गर्म पानी का झरना जीव

(iii) गहरे समुद्र की खाइयों में देखा गया एक जीव, (iv) खाद गड्ढे में देखा गया जीव

(v) परजीवी एंजियोस्पर्म

(vi) तनुतापी पौधे की प्रजाति

(vii) मिट्टी का जीव.....

(viii) एक बेन्थिक जानवर.....

(ix) अंटार्कटिक मछली में देखा गया एंटीफ्रीज यौगिक

(x) एक जीव जो संरूपण कर सकता है.....



वीडियो उत्तर देखें

प्रकरण 2 समष्टि बहुविकल्पीय प्रश्न

1. यदि किसी तालाब में उपस्थित 50 पैरामीशियम की जीवसंख्या एक घण्टे में वृद्धि करके 150 हो जाती है तो जीवसंख्या की वृद्धि दर क्या होगी ?

A. 50 प्रति घंटा

B. 200 प्रति घंटा

C. 5 प्रति घंटा

D. 100 प्रति घंटा

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. पिछले प्रश्न (प्रश्न 48) में वर्णित समान जनसंख्या के लिए प्रति व्यक्ति प्रति घंटे प्रतिशत वृद्धि या जन्म दर क्या होगी?

A. 100

B. 200

C. 50

D. 150

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. एक जीवसंख्या में युवा व्यक्ति बजुर्ग व्यष्टियों की तुलना में अधिक है। कुछ वर्षों पश्चात् जीवसंख्या की स्थिति क्या होगी ?

A. इसमें गिरावट आएगी

B. यह स्थिर होगा।

C. इसमें वृद्धि होगी।

D. यह पहले घटेगा और फिर स्थिर होगा।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. हमारे देश के राष्ट्रीय उद्यानों एवं अभ्यारण्यों में टाइगर की गणना के लिए किन पैमानों का उपयोग किया जाता है ?

- A. केवल पग के निशान।
- B. पग के निशान और मल पट्टी।
- C. केवल मल पट्टी।
- D. वास्तविक सिर की गणना।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न में से कौन किसी आवास में जनसंख्या घनत्व को निश्चित रूप से कम कर देगा?

A. जन्म-दर और मृत्यु दर

B. आव्रजन और उत्प्रवास

C. मृत्यु दर और उत्प्रवास

D. जन्म-दर और आव्रजन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. एक प्रोटोजोआ प्राणी द्विखण्डन द्वारा प्रजनन करता है | छः पीढ़ियों के पश्चात् प्रोटोजोआ प्राणियों की समष्टि की क्या संख्या होगी ?

A. 128

B. 24

C. 64

D. 321

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

7. वर्ष 2005 में, किसी देश में उपस्थित 14 मिलियन लोगों में से प्रत्येक के लिए, उस वर्ष के दौरान 0.028 जन्मे तथा

0.008 मर गए | चरघातांकी समीकरण का उपयोग करते हुए, 2015 में उपस्थित लोगों की अनुमानित संख्या होगी

A. 25 मिलियन

B. 17 मिलियन

C. 20 मिलियन

D. 18 मिलियन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. अमेन्सेलिज्म दो प्रजातियों के मध्य एक ऐसा संबंध है जहाँ

A. एक प्रजाति को नुकसान पहुँचाया जाता है और दूसरे

को फायदा होता है।

B. एक प्रजाति को नुकसान पहुँचाया जाता है और दूसरा

अप्रभावित रहता है।

C. एक प्रजाति लाभान्वित है और अन्य अप्रभावित है।

D. दोनों प्रजातियों को नुकसान पहुंचा है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

9. लाइकेन में:

A. जीवाणु और कवक

B. शैवाल और जीवाणु

C. कवक और शैवाल

D. कवक और विषाणु।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित में से कौन-सा एक आंशिक मूल परजीवी हैं-

A. चंदन का पेड़

B. चंदन का पेड़

C. ओरोबेंचे

D. गैनोडर्मा।

Answer: A



उत्तर देखें

प्रकरण 2 समष्टि अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. दो प्रजातियों के बीच परस्पर क्रिया को क्या कहा जाता है?



वीडियो उत्तर देखें

2. सहभोजिता को एक उदाहरण देते हुए समझाइए ।



वीडियो उत्तर देखें

3. उस संघ का नाम बताइए, जिसमें एक प्रजाति किसी जहरीले पदार्थ या पर्यावरण की स्थिति में बदलाव करती है, जो दूसरी प्रजातियों के लिए हानिकारक है।





वीडियो उत्तर देखें

4. माइकोराइजा क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

5. सहभोजिता के लिए एक उपयुक्त उदाहरण दीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

6. बाह्यपरजीवी और अंतःपरजीवी को परिभाषित करें और उपयुक्त उदाहरण दें।



वीडियो उत्तर देखें

7. अंड परजीविता क्या है? एक उदाहरण की मदद से समझाएं।



वीडियो उत्तर देखें

प्रकरण 2 समष्टि लघु उत्तरीय प्रश्न

1. प्रति यूनिट क्षेत्र में एक आबादी का घनत्व विभिन्न इकाइयों में मापा जाता है। निम्नलिखित के लिए माप की इकाई लिखें।

(a) जीवाणु.....

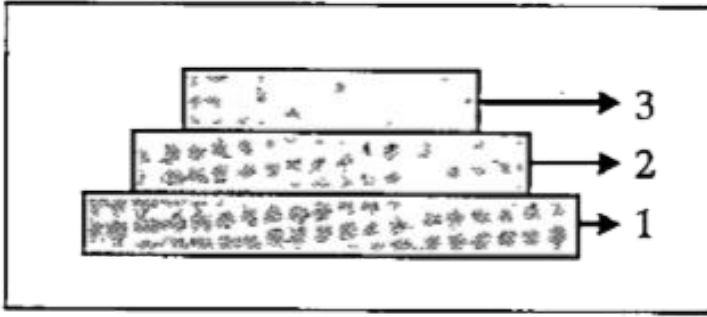
(b) बरगद

(c) हिरण

(d) मछली.....



वीडियो उत्तर देखें



2.

(a) उपरोक्त आयु पिरामिड में दिए गए तीन स्तरों 1, 2, 3 का नाम लिखें।

(b) उपरोक्त आयु पिरामिड द्वारा किस प्रकार की जनसंख्या वृद्धि का प्रतिनिधित्व किया जाता है ?



वीडियो उत्तर देखें

3. शून्य जनसंख्या वृद्धि दर' को परिभाषित करें। इसके लिए एक आयु पिरामिड बनाएं।



वीडियो उत्तर देखें

4. मानव आबादी की जनगणना में नियोजित किए गए किसी भी चार गुणों को सूचीबद्ध करें।



वीडियो उत्तर देखें

5. दो जन्तु प्रजातियों के मध्य सम्बन्ध में एक दीमक है जो लकड़ी (काष्ठ) पर भोजन करती है और दूसरा एक प्रोटोजोअन ट्राइकोनिम्फा है जो दीमक की आहार नाल में रहता है। इन दोनों के मध्य किस प्रकार का सम्बन्ध स्थापित है ?



वीडियो उत्तर देखें

6. लियानससंवहनी पौधे हैं जो जमीन में निहित होते हैं और समर्थन के लिए अन्य पेड़ों का उपयोग करके उनके तने के स्तंभन को बनाए रखते हैं। वे उन पेड़ों के साथ सीधा संबंध

नहीं रखते हैं। वृक्षों के साथ लियान के साहचर्य के प्रकार पर चर्चा करें।



वीडियो उत्तर देखें

7. मानव आंत में रहने वाले किन्हीं दो सूक्ष्मजीवों के वैज्ञानिक नाम दें।



वीडियो उत्तर देखें

8. रिक्त स्थान की पूर्ति करें।

प्रजाति A	प्रजाति B	परस्पर क्रिया का प्रकार	उदाहरण
+	-		
+	+		
+		सहभोजिता	



वीडियो उत्तर देखें

9. चित्रों A, B, C और D के सेट का निरीक्षण करें और, निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

- (i) इनमें से कौन-सा एक चित्र सहोपकारिता दर्शाता है ?
- (ii) D में किस प्रकार का साहचर्य दिखाया गया है ?
- (iii) C में जीवों और साहचर्य का नाम बताइए।

(iv) B में कीट किस भूमिका को निभा रहा है ?



चित्र (A)



चित्र (B)



चित्र (C)



चित्र (D)



वीडियो उत्तर देखें

प्रकरण 2 समष्टि दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

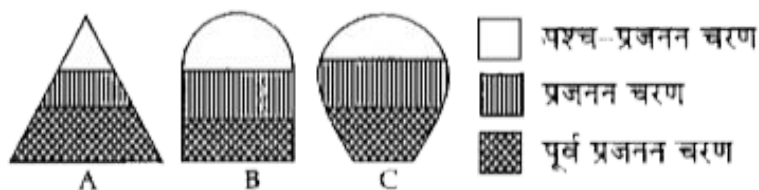
1. किसी व्यक्ति और जनसंख्या की कुछ विशेषताएं होती हैं।

इन विशेषताओं को परिभाषाओं के साथ नाम दें।

 वीडियो उत्तर देखें

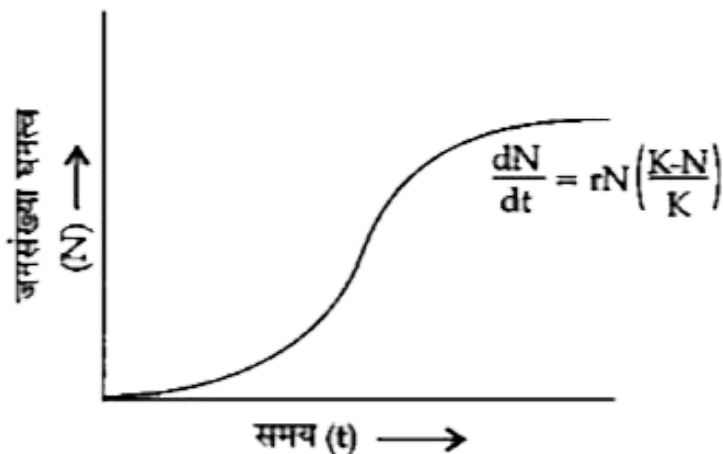
2. निम्नलिखित चित्र विभिन्न आबादी की आय के । पिरामिड

हैं। इन आबादी की स्थिति पर टिप्पणी करें।



 वीडियो उत्तर देखें

3. नीचे दिए गए वृद्धि वक्र पर टिप्पणी करें।



वीडियो उत्तर देखें

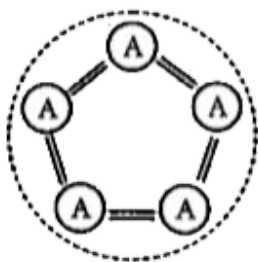
4. पैरामीशियम कॉडेटम की एक जनसंख्या एक संवर्धन माध्यम में उगाई गई थी। 5 दिनों के बाद संवर्धन माध्यम पैरामीशियम के साथ अति घना हो जाता है और पोषक तत्वों

की कमी हो गई। समष्टि का क्या होगा और जनसंख्या वृद्धि किस प्रकार की होगी? वृद्धि वक्र खींचें।

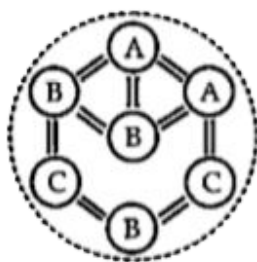


वीडियो उत्तर देखें

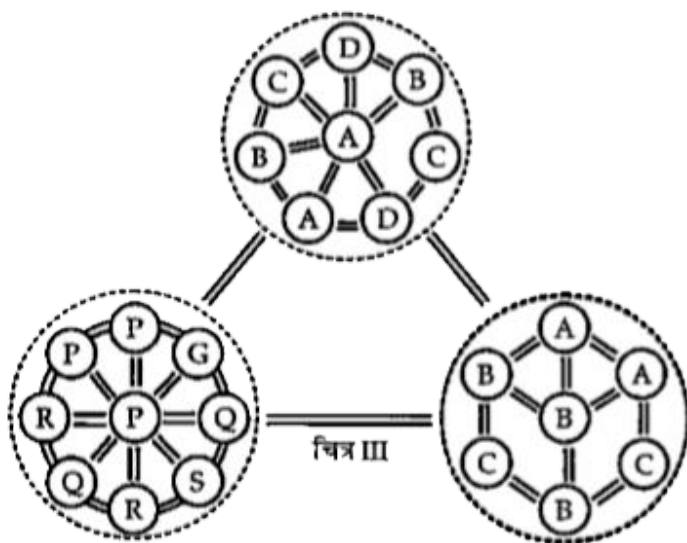
5. निम्नलिखित चित्रों पर टिप्पणी करें।



चित्र I



चित्र II



चित्र III



वीडियो उत्तर देखें

6. प्रजातियों के बीच विभिन्न प्रकार की सकारात्मक पारस्परिक क्रिया पर चर्चा करें।



वीडियो उत्तर देखें

7. एक्वेरियम में मछलियों की दो शाकाहारी प्रजातियाँ एक साथ रहती हैं और फाइटोप्लांकटॉन पर भोजन करती हैं। गॉस के सिद्धांत के अनुसार, प्रजातियों में से एक को समय के साथ समाप्त हो जाना है, लेकिन दोनों एक्वेरियम में अच्छी तरह से जीवित हैं। संभावित कारण बताएं।



वीडियो उत्तर देखें

