

BIOLOGY

BOOKS - MTG BIOLOGY (HINDI)

विकास

बहुविकल्प प्रश्न पिटारा

1. निम्न में से कौन सा प्रयोग यह दर्शाता है कि सरलतम जिव अजैविक पदार्थों से स्वतः उत्पन्न नहीं हो सकते हैं ?

- A. लार्वा सड़े-गले कार्बनिक पदार्थों में दिख सकता है।
- B. ब्रेड को आद्रता वाली जगह पर रखने पर उस पर सूक्ष्मजीव दिख सकते हैं।
- C. सूक्ष्मजीव आस्ट्रलाइज़ (Unsterilized) कार्बनिक पदार्थों पर दिखते हैं।
- D. माँस को गर्म करके बंद बर्तन में रखने पर वह खराब नहीं हुआ।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. जीव की उत्पत्ति के ठीक पहले पृथ्वी का वातावरण किस प्रकार का था ?

- A. ऑक्सीकारक
- B. H_2 के साथ ऑक्सीकारक
- C. O_2 की कम मात्रा के साथ अपचायक
- D. O_2 के रूप में ऑक्सीजन की अनुपस्थिति के साथ अपचायक।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. प्रथमतः रासायनिक विकास की परिकल्पना के अनुसार, जिससे पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति हुई, सबसे महत्त्वपूर्ण निर्मित सरल कार्बनिक अणु थे -

- A. शर्करा व अमीनो अम्ल
- B. ग्लिसरॉल व वसीय अम्ल

C. प्युरीन्स व पिरीमिडीन्स

D. उपरोक्त सभी।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

4. स्तंभ-I का स्तंभ-II से मेल करायेँ और नीचे दिये गए कोड से सही विकल्प चुनेँ।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
A.	फ्रान्सिसको रेड्डी	(i)	जीवन के रासायनिक विकास का सिद्धान्त
B.	एल. पाश्चर	(ii)	स्वतः जननवाद को असत्य सिद्ध करना
C.	रिचर	(iii)	हंस की गर्दन जैसे फ्लास्क का प्रयोग
D.	ओपेरिन	(iv)	उत्परिवर्तन
		(v)	पेनस्पर्मिया

A. $A \rightarrow (v), B \rightarrow (i), C \rightarrow (iv), D \rightarrow (ii)$

B. $A \rightarrow (ii), B \rightarrow (iii), C \rightarrow (v), D \rightarrow (i)$

C. $A \rightarrow (v), B \rightarrow (iv), C \rightarrow (ii), D \rightarrow (i)$

D. $A \rightarrow (i), B \rightarrow (ii), C \rightarrow (iii), D \rightarrow (iv)$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. किसने यह प्रस्तावित किया कि जीवन का पहला रूप पूर्व-उपस्थित निर्जीव कार्बनिक अणुओं से उद्भूत हुआ?

A. एस. एल. मिलर

B. ओपेरिन और हाल्डेन

C. चार्ल्स डार्विन

D. अल्फ्रेड वैलेस

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. माइक्रोस्फीयर्स से संबंधित निम्न को देखें।

(i) ये आकार में गोल थे इनका व्यास $1 - 2\mu m$ था।

(ii) इनमें दो संकेन्द्री परतों वाला घेरा था।

(iii) इनमें उपस्थित अवयव आंशिक रूप से बाहरी वातावरण से पृथक थे।

(iv) उनमें उत्प्रेरक क्रियाएँ होती थीं।

निम्न में से कौन सा कथन गलत है ?

A. केवल (i)

B. केवल (ii)

C. केवल (iv)

D. इनमें से कोई नहीं।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. पृथ्वी का पूर्व जैविक वायुमण्डल अपचायक प्रकृति का था। यह वर्तमान के ऑक्सीकरण वातावरण में निम्न कि उत्पत्ति के कारण परिवर्तित हुआ है -

A. साइनोबैक्टीरिया

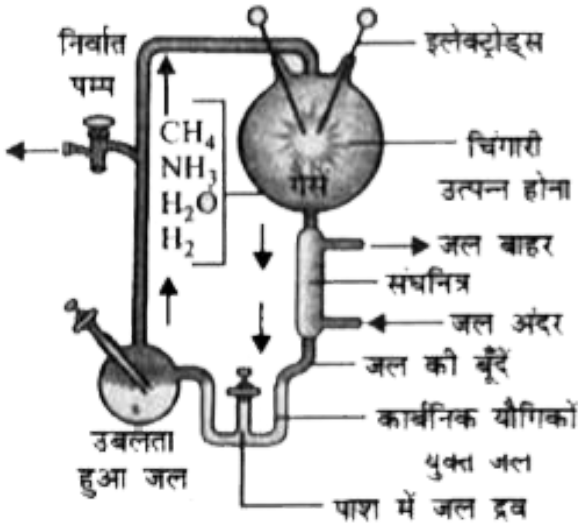
B. एन्जियोस्पेर्म

C. प्रकाश संश्लेषी बैक्टीरिया

D. यूकेरियोटिक एल्गी।

Answer: A

[वीडियो उत्तर देखें](#)



8.

दिये गये चित्र के प्रयोग में , पूर्व वातावरण को प्रेरित करने के लिये निम्न में से कौन से समूह की गैसों का उपयोग हुआ था ?

A. N_2 , H_2 , CH_4 , C_2H_6

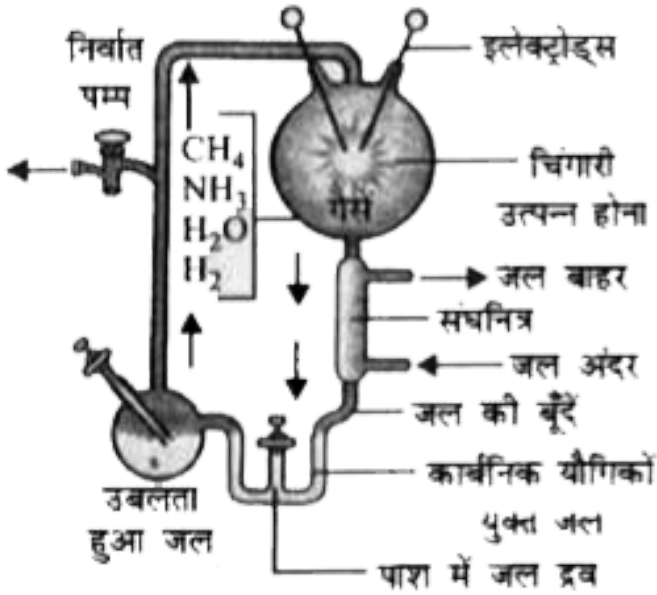
B. NH_3 , H_2O , CH_4 , H_2

C. N_2O , H_2O , NO_2 , SO_2

D. CH_4 , H_2 , NO_2 , SO_2

Answer: B

[वीडियो उत्तर देखें](#)



9.

दिया गया चित्र -

A. मिलर के प्रयोग को दर्शाता है

B. रेड्डी के प्रयोग को दर्शाता है

C. लुई पाश्चर के प्रयोग को दर्शाता है

D. स्पैलेन्जानी के प्रयोग को दर्शाता है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. आध पृथ्वी पर यौगिकों के बनने का सही कर्म है -

A. NH_3 , CH_4 , प्रोटीन व कार्बोहाइड्रेट

B. प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, जल व न्यूक्लिक अम्ल

C. NH_3 , प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट व न्यूक्लिक अम्ल

D. NH_3 , जल, न्यूक्लिक अम्ल और प्रोटीन।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

11. पृथ्वी पर प्रथम जीव थे

- A. साइनोबैक्टीरियम
- B. रसायनविषमपोषी
- C. स्वपोषी
- D. प्रकाशस्वपोषी।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

12. ओपेरिन के अनुसार, निम्न में से क्या पृथ्वी के आध वायुमण्डल में उपस्थित नहीं था ?

- A. मीथेन
- B. ऑक्सीजन
- C. हाइड्रोजन
- D. जल वाष्प

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. जीवन की अजैविक उत्पत्ति के संदर्भ में निम्न में से कौन-सा कथन प्रोटोबायोन्ट्स (कोएसरवेट्स व माइक्रोस्फीयर्स) के लक्षणों के लिए गलत है ?

- A. ये आस पास के वातावरण से आंशिक रूप से पृथक थे।
- B. ये आन्तरिक वातावरण को बनाये रख सकते थे।
- C. ये लैंगिक जनन कर सकते थे।
- D. ये अणुओं के संयोजनों को आसपास के वातावरण से अलग रख सकते थे।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

14. प्राचीन समय में ऊर्जा का मुख्य स्रोत क्या था?

A. CO_2

B. क्लोरोफिल

C. हरे पौधे

D. UV किरणें व बिजली।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

15. नीचे दिये गये कथनों को पढ़ें और सही विकल्प चुनें।

(i) लुई पाश्चर द्वारा हंस की गर्दन के समान फ्लास्क का प्रयोग किया गया।

(ii) जीवन की स्वतः उत्पत्ति की विचारधारा को लुई पाश्चर ने गलत सिद्ध किया।

(iii) लुई पाश्चर जर्म थ्योरी ऑफ डिजीज़ के लिये विख्यात है।

(iv) जीवन की उत्पत्ति पूर्व-अस्तित्व वाले जीवन से हुई है , इस विचार को जीवोत्पत्तिवाद कहते हैं।

(v) फादर सुराज़ विशिष्ट सृष्टिवाद के समर्थकों में से एक थे।

(vi) जीवन की उत्पत्ति के ब्रह्माण्डवाद को रिचर ने प्रतिपादित किया था।

(vi) "थ्योरी ऑफ केटास्ट्रोफ़िज़्म" के संस्थापक जॉर्ज कुवियर थे।

A. (i), (ii), (iv) व (vi)

B. (ii), (v) व (vii)

C. (iii), (iv), (v) व (vii)

D. उपरोक्त सभी

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

16. जीवन की उत्पत्ति का क्रम हो सकता है-

A. अकार्बनिक पदार्थ → कार्बनिक पदार्थ → कोलॉइडल समूह → इओबायोन्ट
→ कोशिका

B. कार्बनिक पदार्थ → अकार्बनिक पदार्थ → कोलॉइडल समूह → इओबायोन्ट
→ कोशिका

C. अकार्बनिक पदार्थ → कार्बनिक पदार्थ → इओबायोन्ट → कोशिका →
कोलॉइडल समूह

D. कार्बनिक पदार्थ → अकार्बनिक पदार्थ → इओबायान्ट → कोशिका →

कोलॉइडल समूह

Answer: A



[वीडियो उत्तर देखें](#)

17. जीवन के आरंभिक इतिहास की कुछ मुख्य घटनाएँ निम्न हैं ?

P. प्रथम विषमपोषी प्रोकेरियोट्स

Q. प्रथम जीन

R. प्रथम यूकेरियोट्स

S. प्रथम स्वपोषी प्रोकेरियोट्स

T. प्रथम जन्तु

दिये गये निम्न कर्मों में से कौन सा क्रम उपरोक्त के लिए सही है ?

A. PQSRT

B. QSPTR

C. QPSRT

D. QSPRT

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

18. पूर्व वातावरण में मीथेन और अन्य हाइड्रोकार्बन थे। अब ये निम्न द्वारा विस्थापित हो गये हैं-

A. नाइट्रोजन

B. ऑक्सीजन

C. कार्बन डाई ऑक्साइड

D. हाइड्रोजन।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

19. प्रथम जीवन की उत्पत्ति हुई -

- A. पृथ्वी पर
- B. हवा में
- C. जल में
- D. उपरोक्त सभी।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

20. उत्पत्ति का स्वतः जननवाद समर्थन करता है-

- A. स्वतः उत्पत्ति
- B. नीला-हरी शैवाल से जीवन की उत्पत्ति
- C. पूर्व-अस्तित्व वाले जीवों के कारण जीवन की उत्पत्ति।
- D. रासायनिक क्रियाओं के कारण कार्बनिक विकास।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

21. कोसरवेट्स हैं-

- A. कोलॉइड बूंदें
- B. न्यूक्लियोप्रोटीन युक्त तत्व
- C. (a) व (d) दोनों
- D. प्रोटोबायोट।

Answer: C

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

22. आध पृथ्वी पर प्रोटीन्स और न्यूक्लीक अम्लों जैसे बहुलकों ने जलीय घोल में गोल एग्रीगेट्स बनाये। उन्हें कहते हैं-

- A. प्रिमिटोसोम्स
- B. लाइपोसोम्स
- C. प्रिमिटोजेन्स

D. कोएसरवेट्स

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

23. मैमेलीयन हृदय के विकास के इतिहास में यह देखा गया है कि यह दो कोष्ठीय जैसे मछली जैसे हृदय से मेढक जैसे तीन कोष्ठीय हृदय से गुजरते हुए अंततः चार कोष्ठीय अवस्था में पहुँचता है। उपरोक्त कथन निम्न में से कौन से सिद्धान्त कि ओर इंगित करता है ?

- A. लैमार्क का सिद्धान्त
- B. मेण्डल का सिद्धान्त
- C. बॉयोजेनेटिक नियम
- D. हार्डी वीनबर्ग नियम

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

24. निम्न में से कौन समजात संरचनाओं को सही ढंग से वर्णित करता है?

- A. अंगों में संरचनात्मक समानताएं , परन्तु भिन्न - भिन्न कार्यों को करना।
- B. अंगों में संरचनात्मक असमानताएं , परन्तु समान कार्य करना।
- C. अंग जिनका अब कोई कार्य नहीं है , परन्तु पूर्वजों में इनका महत्वपूर्ण कार्य था।
- D. वे अंग जो केवल भ्रूणीय अवस्था में दिखाई देते हैं और बाद में वयस्क में अदृश्य हो जाते हैं।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

25. निम्न में से कौन सी संरचनाओं/अंगों के समूहों के समान कार्य होते हैं ?

- A. केंचुएं में आंत्रवलन, चूहे में आंत्रिय अंकुर और अमीबा में संकुचलनशील रिक्तिका।
- B. केंचुएं में वृक्कक, कॉकरोच में मैल्पीजियन नलिकाएं और चूहे में यूरिनरी ट्यूब्यूल।
- C. काकरोच की श्रृंगिकाएं, मेढक का कर्णपटक और केंचुएं का पर्याणिक।
- D. चूहे के कृतक दांत, कॉकरोच की पेषणी (प्रोवेंट्रीक्युलस) और तारा मछली का ट्यूबफीट।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

26. निम्न में से कौन सा विकल्प सही है ?

- A. पक्षियों और कीटों के पंख होमोलॉगस (समजात) अंग हैं।
- B. मनुष्य के हाथ व पक्षियों के पंख एनालॉगस (स्वरूप) अंग हैं।
- C. मनुष्य के हाथ व चमगादड़ के पंख एनालॉगस (समरूप) अंग हैं।
- D. सील के फ्लिपर और पक्षियों के पंख होमोलॉगस (समजात) अंग हैं।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

27. उद्विकास मे आण्विक स्तर पर भी अध्ययन किया जाता है, जैसे मानव व कपि के रक्त प्रोटीन लगभग समान है, न्युक्लिक अम्ल में क्षारों का क्रम एवं प्रोटीन में अमीनों अम्लों का क्रम संबंधित जीवों में लगभग समान है। ये सभी उदाहरण विशिष्ट रूप से निम्न के संदर्भ में है :

A. अभिसारी विकास

B. आण्विक समरूपता

C. आण्विक समजातता

D. होमोप्लास्टिक प्रकटन

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

28. दिया गया चित्र निम्न उदाहरण को दर्शाता है-



A. समजात अंग

B. अभिसारी विकास

C. अपसारी विकास

D. (a) व (c) दोनों।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

29. निम्न में से कौन-सा उदाहरण समजातता का है?

A. ऑक्टोपस व मैमल्स की आँखें

B. तितली व पक्षियों के पंख

C. पेंग्विन और डॉल्फिन्स के फ्लिपर्स

D. बोगेनवीलिया के काँटे व कुकरबिटा के प्रतान

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

30. निम्न में से कौन सा विकल्प अभिसारी और अपसारी विकास का सही उदाहरण है ?

A.

B.

C.

D.

Answer: A

 उत्तर देखें

31. अभिसारी विकास (Evolutionary convergence) को निम्न लक्षणों द्वारा पहचाना जाता है-

A. समीपस्थ संबंधित समूहों में असमान लक्षणों का विकास

B. विभिन्न पूर्वजों से सम्बन्धित समूहों में समान लक्षणों का विकास

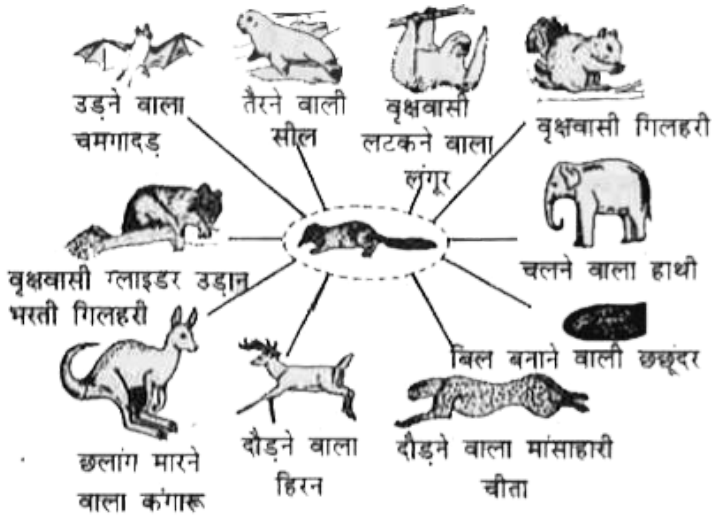
C. अव्यवस्थित प्रजनन (Random mating) द्वारा लक्षणों का विकास

D. विभिन्न समूहों में समान्य लक्षणों का प्रतिस्थापन।

Answer: B

▶ वीडियो उत्तर देखें

32. दिये गये चित्र को देखें। यह क्या दर्शाता है ?



- A. अभिसारी विकास
- B. अनुकूल विकिरण
- C. अपसारी विकास
- D. (b) व (c) दोनों

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

33. निम्न में से कौन सी संरचनाओं की जोड़ियाँ संजात हैं ?

- A. टिड्डे के पंख और उड़ने वाली गिलहरी के अग्रपाद
- B. हाइड्रा के स्पर्शक और तारा मछली की भुजाएँ
- C. चमगादड़ की अग्रभुजाएँ और घोड़े के अग्रपाद
- D. पक्षी और मॉथ के पंख

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

34. आर्कीयोटेरिक्स के संरक्षित जीवाश्म अवशेष दर्शाते हैं कि-

- A. यह परमियन कल्प का उड़ने वाला सरीसृप था
- B. जुरासिक कल्प के दौरान सरीसृप से पक्षी बने
- C. यह ट्राइसिक कल्प का एक उड़ने वाला सरीसृप था

D. परमियन कल्प के दौरान सरीसृपों से पक्षी बने।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

35. 'Ontogeny repeats phylogeny' प्रक्रिया की व्याख्या इसके द्वारा की जा सकती है -

- A. पुनरावृत्ति के सिद्धांत
- B. वंशागति के सिद्धान्त
- C. उत्परिवर्तन के सिद्धान्त
- D. प्राकृतिक चुनाव के सिद्धान्त।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

36. निम्न में से कौन से आइसोटोप का 4500 वर्षों से अधिक उम्र के जीवाश्मों का पता लगाने में प्रयोग किया जाता है -

A. ^{238}U

B. ^{14}C

C. ^3H

D. ^{206}Pb

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

37. सभी कशेरुकियों के भ्रूण में क्लोम दरारों की उपस्थिति से कौन-से मत की पुष्टि होती है?

A. कायांतरण

B. बॉयोजेनेसिस

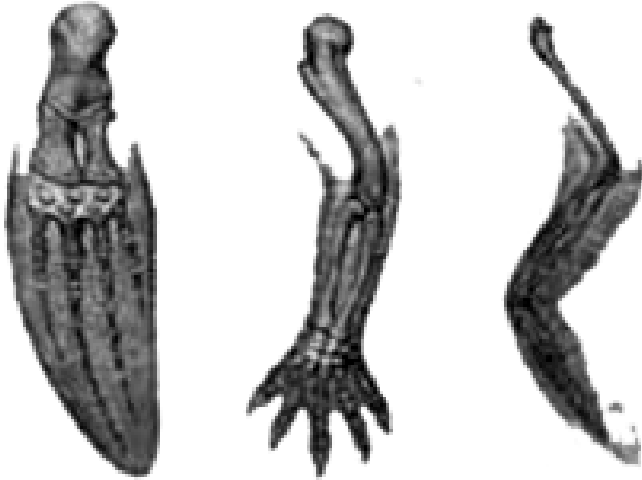
C. कार्बनिक विकास

D. पुरावृत्ति।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

38. चित्र में दी गई संरचनाओं से आप क्या निष्कर्ष निकाल सकते हैं ?



- A. ये समजात संरचनाएं हैं।
- B. ये अवशेषी अंग हैं।
- C. ये समरूप संरचनाएं हैं।
- D. इनका आपस में कोई लेना देना नहीं है।

Answer: A

39. निम्न चित्र किसका उदाहरण दर्शाता है ?



- A. अभिसारी विकास
- B. समानान्तर विकास
- C. पुनरावृत्ति
- D. अपसारी विकास।

Answer: D

40. एक ऑस्ट्रेलियाई छछुंदर, नार्थ अमेरिका या युरेपियन छछुंदर के समान, एक प्लेसेन्टल मैमल न होकर वास्तव में एक मार्सुपियल है। यह दोनों जीव दिखने में समान हैं क्योंकि -

- A. आस्ट्रेलिया में वास्तव में प्लेसेन्टल मैमल्स नहीं होते हैं
- B. दोनों पर चुनाव का (Selection) दबाव समान होता है
- C. इन दोनों ने एक लम्बी समयावधि तक सह - विकास में भाग लिया है
- D. मार्सुपियल और प्लेसेन्टल मैमल्स काफी निकट संबंधी हैं।

Answer: B



[वीडियो उत्तर देखें](#)

41. मनुष्य में कौन-सा अवशेषी अंग नहीं है?

- A. निमेषक पटल
- B. पुच्छ कशेरुक
- C. कृमिरुप परिशेषिका
- D. एपिग्लोटीस

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

42. निम्न में से कौन एक अवशेषी अंग नहीं है ?

- A. कीवी के पंख
- B. मनुष्य में कॉक्सिस
- C. अजगर की श्रेणी मेखला
- D. सील के फ्लिपर

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

43. लैमार्क के उपर्युक्त लक्षणों की वंशगति सिद्धांत का वर्णन कीजिए!

- A. गुफा में रहने वाले जन्तुओं में वर्णक का न होना

B. पैपर्ड मॉथ में मैलेनाइजेशन

C. साँपों में पादों की अनुपस्थिति

D. जलीय पक्षियों में जालयुक्त उँगलियों (Webbed toes) की उपस्थिति।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

44. गैलापागोस आइलैण्ड पर पाई जाने वाली फिन्चेस की अलग प्रकार की चोंच उनकी पोषण की विविध आदतों के कारण अनुकूलित हुई थी, जैसे कि डार्विन द्वारा देखा गया , यह प्रमाणित करता है -

A. समजातीय प्रतिस्पर्धा

B. अन्तर्जातीय प्रतिस्पर्धा

C. प्राकृतिक चुनाव द्वारा जातियों की उत्पत्ति

D. उत्परिवर्तन द्वारा जातियों की उत्पत्ति।

Answer: C

45. डार्विनिज़्म निम्नलिखित सभी कथनों का वर्णन करता है, सिर्फ इसे छोड़कर -

- A. अच्छे गुणों वाली वह संतति जो प्रतियोगिता पर काबू पा लेती है, वातावरण के लिये सर्वाधिक उपयुक्त होती है।
- B. विभिन्नताएँ जीन्स द्वारा जनकों से संततियों में वंशागत हो सकती हैं या नहीं भी हो सकती हैं।
- C. प्रत्येक जाति में विभिन्नताएँ होती हैं।
- D. जीव, जीवित रह सकने वाली संततियों की तुलना में अधिक संतति उत्पन्न करते हैं।

Answer: B

46. नीचे दिये गये चार कथनों (A-D) में से प्रत्येक में एक या दो रिक्त स्थान हैं। वह विकल्प चुनें जो किन्हीं दो कथनों को सही रूप से भर सके।

- A. तितली और पक्षियों के पंख देखने में समान होते हैं और यह (i) विकास का परिमाण हैं।

- B. मिलर ने दर्शाया कि CH_4 , H_2 , NH_3 और (i) युक्त प्लास्क में जब इलेक्ट्रिक डिस्चार्ज कराया जाता है, तो इसके फलस्वरूप (ii) बनाता है।
- C. वर्मीफॉर्म अपेन्डिक्स एक (i) अंग हैं और (ii) विकास का एक प्रमाण है।
- D. डार्विन के अनुसार विकास (i) व उपयुक्तम की (ii) के कारण हुआ ।
- A. A-(i) अभिसारी, D-(i) छोटी विभिन्नताओं , (ii) उत्तरजीविता
- B. A-(i) अभिसारी, B-(i) ऑक्सीजन (ii) न्यूक्लियोसाइड्स
- C. B-(i) जलवाष्प, (ii) अमीनो अम्ल, C-(i) समजात , (ii) शारीरिक
- D. C-(i) अवशेषी, (ii) शारीरिक, D-(i) उत्परिवर्तन (ii) बहुगुणन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

47. एकल चरणीय वृहद उत्परिवर्तन जिससे जाति उदभवन होता है , को यह भी कहते हैं -

- A. संस्थापक प्रभाव
- B. साल्टेशन
- C. ब्रांचिंग डीसेन्ट

D. प्राकृतिक चुनाव।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

48. योग्यतम की उत्तरजीविता किसका मूल विचार था

- A. सभी जातियों में से सबसे अधिक शक्तिशाली ही जीवित रहता है।
- B. जातियों में से सबसे बुद्धिमान ही जीवित रहता है।
- C. जातियों में से सबसे चतुर ही जीवित रहता है।
- D. वह जाति जो परिवर्तनों के लिए सबसे अधिक अनुकूल हो वही जीवित रहती है।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

49. निम्न में से कौन से दो मुख्य तथ्य डार्विन के विकास के सिद्धान्त के हैं ?

- A. अनुवांशिक अपवाह व उत्परिवर्तन
- B. अनुकूल विकिरण और समजातता
- C. उत्परिवर्तन और प्राकृतिक चुनाव
- D. अस्तित्व के लिए संघर्ष और प्राकृतिक चुनाव

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

50. मानव जनसंख्या ज्यामितीय अनुपात में बढ़ती है जबकि भोज्य पदार्थ अंकगणितीय अनुपात में बढ़ते हैं। यह कथन निम्न में से किसका है ?

- A. डार्विन
- B. बेटसन
- C. अमर्त्य सेन
- D. माल्थस।

Answer: D

51. नीचे दिये गये कथनों को देखें और वह विकल्प चुनें जो सही व गलत कथनों को बताता हो।
- (i) रूप के ओपेरिन और इंग्लैंड के हाल्डेन ने प्रतिपादित किया कि जीवन का पहला रूप पूर्व अस्तित्व वाले अजैविक कार्बनिक पदार्थों से आया होगा (उदाहरण - RNA , प्रोटीन आदि) और जीवन का यह निर्माण रासायनिक विकास द्वारा आगे बढ़ा।
- (ii) चार्ल्स डार्विन ने अपनी विश्व कि समुद्री यात्रा के दौरे के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला कि उपस्थित जीव केवल स्वयं के बीच ही समानताओं कि अलग - अलग कोटि की भागदारी/ साझेदारी करते हैं।
- (iii) समरूप संरचनाएं अभिसारी विकास का परिमाण हैं।

- A. (i) (ii) (iii)
F T T
- B. (i) (ii) (iii)
T F T
- C. (i) (ii) (iii)
T T F
- D. (i) (ii) (iii)
F F T

Answer: B

52. निम्न कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और सही विकल्प चुनें।

(i) अल्फ्रेड वैलेस , एक प्रकृतिकविद , जिन्होंने मलय आर्किपेलागो में काम किया, लगभग डार्विन के ही समय , समान निष्कर्षों पर पहुँच।

(ii) अगस्त विजमान ने सावधानीपूर्वक किए प्रयोगों के आधार पर दर्शाया कि जीवन पूर्व उपस्थित जीवन से आता है।

(iii) वे अंग जिनकी मूलभूत संरचना समान होती है परन्तु विभिन्न कार्य करते हैं , समजात अंग कहलाते हैं।

(iv) शकरकंद व आलू समजातता के उदाहरण हैं।

A. (i) और (iii)

B. (i) और (ii)

C. (ii) और (iv)

D. (iii) और (iv)

Answer: A

 उत्तर देखें

53. नीचे दिए गये तीन कथनों में से प्रत्येक में एक या दो रिक्त स्थान हैं। वह विकल्प चुनें जो किन्हीं दो कथनों के रिक्त स्थानों के लिये सही हो।

(A) लम्बे समय तक यह माना गया कि जीवन सड़े गले पदार्थों , जैसे -भूसा , मिट्टी आदि से आया है। यह (i) का सिद्धान्त है।

(B) औद्योगिकीकरण के बाद के समय के दौरान , पेड़ों के तने औद्योगिक धुँए व राख के कारण गहरे रंग के हो गये। इस स्थिति के अन्तर्गत (i) परभक्षियों के कारण जिन्दा नहीं रहे , जबकि (ii) जिन्दा रहे।

(C) लैमार्क ने खा था कि जीवन के रूपों का विकास हुआ है परन्तु अंगों के

(i) द्वारा।

A. (A)-(i) पैनस्पर्मिया , (C)-(i) प्राकृतिक चुनाव

B. (B)-(i) सफेद पंख वाले मॉथ , (ii) गहरे रंग के पंख वाले मॉथ (C)-(i) उपयोग और अनुपयोग

C. (A)-(i) स्वतः जनन

(B)-(i) गहरे रंग के पंख वाले मॉथ , (ii) सफेद पंख वाले मॉथ

D. (A)-(i) जीवन की शाश्वतता (C)-(i) उपयोग और अनुपयोग

Answer: B

 उत्तर देखें

54. लैमार्कीज़म के अनुसार , लम्बी गर्दन वाले जिराफों का विकास हुआ क्योंकि -

- A. प्राकृति के अनुसार लम्बी गर्दन वालों को चुना
- B. मनुष्यों ने केवल लम्बी गर्दन वालों को प्राथमिकता दी
- C. छोटी गर्दनें अचानक लम्बी में बदल गईं
- D. छोटी गर्दन वालों द्वारा गर्दन को कई पीड़ियों तक खींचा गया।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

55. लैमार्कीज़म और डार्विनिज़म के निम्न अन्तरो में से कौन सा गलत है ?

A.

B.

C.

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: B

 उत्तर देखें

56. डार्विन व वैलेस द्वारा जैविक विकास के लिए निम्न में किस श्रृंखला (क्रम) को प्रस्तावित किया गया?

- A. अतिउत्पादन, विभिन्नताएँ, जनसंख्या के अनुसार का स्थायित्व , प्राकृतिक चुनाव।
- B. विभिन्नताएँ, जनसंख्या के अनुसार का स्थायित्व, अति उत्पादन, प्राकृतिक चुनाव।
- C. अति उत्पादन, जनसंख्या के अनुसार का स्थायित्व, विभिन्नताएँ, प्राकृतिक चुनाव।
- D. विभिन्नताएँ, प्राकृतिक चुनाव, अति उत्पादन, जनसंख्या के अनुसार का स्थायित्व।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

57. निम्नलिखित में से कौनसी परिघटना जैविक क्रमविकास में डार्विन की प्राकृतिक वरण की संकल्पना का समर्थन करती है

- A. ट्रान्सजेनिक जन्तुओं का विकास
- B. क्लोनिंग द्वारा डॉली भेड़ का उत्पादन
- C. कीटनाशकरोधी किंटोन का प्रचलन
- D. अंग प्रत्यारोपण के लिये स्टेम कोशिकाओं से अंगों का विकास।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

58. निम्न में से कौन सा विकल्प उस वैज्ञानिक के लिये सही है , जिनसे उस सिद्धान्त को प्रतिपादित किया ?

- A. डी व्रीज - प्राकृतिक चुनाव का सिद्धान्त
- B. डार्विन - पैनजेनेसिस का सिद्धान्त
- C. बीजमान - जर्मप्लाज्म की निरंतरता का सिद्धान्त
- D. पाश्चर - उपार्जित लक्षणों की वंशागति का सिद्धान्त

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

59. हम में से प्रत्येक जातियों के विकास की निरन्तरता का एक भाग है। निम्न में से किसका होना भविष्य में मानव समष्टि के जैविक विकास पर सबसे अधिक प्रभाव डालेगा ?

- A. तुम्हारे एक अण्डे, शुक्राणु में उत्परिवर्तन।
- B. तुम प्रत्येक दिन व्यायाम करते हो जिससे तुम शारीरिक रूप से स्वस्थ रहो।
- C. तुम्हारा केरल जाना , जहाँ सबसे अधिक स्वास्थ्य सुविधाएँ और साक्षरता है।
- D. तुम अपने बच्चों को उनकी बुद्धिमता बढ़ाने के लिए प्रोत्साहित करते हो।

Answer: A

60. निम्न में से कौन सा कथन प्राकृति चुनाव के लिए सही है ?

- (i) उन लक्षणों को बढ़ाने में मददगार है जो उत्तरजीविता और प्रजनन को बढ़ाते हैं।
- (ii) अनुकूलन का कारण होता है।
- (iii) एक जीव के दृश्य रूप पर कार्य करता है।
- (iv) डार्विन द्वारा इसे विकास की क्रिया विधि माना गया है।

A. (i), (ii), (iii) व (iv)

B. (i) व (ii)

C. (iii) व (iv)

D. (i), (iii) व (iv)

Answer: A

61. निम्न में से क्या प्राकृतिक चयन द्वारा विकास सम्पन्न होने के लिए आवश्यक हैं ?

- (i) संतति समष्टि के अन्य जीवों की अपेक्षा अपने जनकों से अधिक मेल खाती है।
- (ii) जीवों में अन्तर होता है और ये सफलतापूर्वक अलग-अलग संख्याओं में संतति का उत्पादन करते हैं।
- (iii) वातावरण पर निर्भर होकर जीव स्वयं के विकास हेतु सामंजस्य बना सकते हैं।
- (iv) प्रत्येक जीव उत्पादन की उच्च क्षमता रखता है।
- (v) समष्टि अपने भोज्य पदार्थों की आपूर्ति की तुलना में तीव्रता से बढ़ती है।

A. (i) व (ii)

B. (ii) व (iv)

C. (i),(iii),(iv)

D. (iii) व (v)

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

62. किसने सबसे पहले जातियों की स्थिरता (Fixity) के विचार को नकारा ?

A. जी बैष्टिस्ट लैमार्क

B. चार्ल्स डार्विन

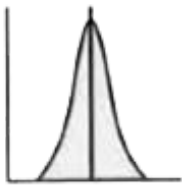
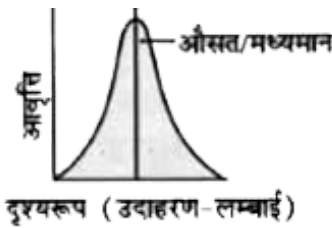
C. रॉबर्ट हुक

D. विलियम हार्वे

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

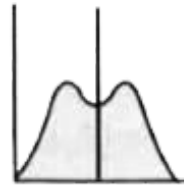
63. नीचे दिया गया चित्र विभिन्न ट्रेट्स पर प्राकृतिक चुनाव की विधि को दर्शाता है। निम्न में से कौन सा विकल्प तीनों ग्राफ्स A, B व C की सही पहचान करता है ?



A



B



C

A. *A* *B* *C*

B. *A* *B* *C*

C. *A* *B* *C*

D. *A* *B* *C*

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

64. बेमेल जोड़ी को चुनें।

A. कोएसरवेट्स - कार्बनिक यौगिकों का समूह जो एक कार्बनिक झिल्ली द्वारा पृथक होते हैं।

B. स्पीशीज़ अनुत्परिवर्तनीय (Immutable) नहीं हैं - लैमार्क

C. एलोपेट्रिक - स्थान /जगह द्वारा पृथक।

D. डार्विन फिन्चेस - गैलापागोस के लिए विशिष्ट

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

65. इंग्लैण्ड में हल्के रंगों की पाइण्ड मॉथ (बिस्टन बेटूलेरिया) की किस्मों का इसकी गहरे रंग की किस्मों (कार्बोनेरिया) से प्रतिस्थापन उदाहरण है -

- A. प्राकृतिक चुनाव
- B. पुनरुत्पादन
- C. अनुवांशिक पृथक्करण
- D. कालिक पृथक्करण।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

66. हार्डी - वीनबर्ग का सिद्धान्त नहीं होगा यदि -

- A. समष्टि बहुत बड़ी हो।
- B. समष्टि में बारम्बार उत्परिवर्तन होते हो।

C. समष्टि की अन्य समष्टियों के साथ अंतः क्रिया करने की कोई संभावना नहीं हो।

D. समष्टि के सभी सदस्यों के बीच स्वतंत्र प्रजनन होता हो।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

67. नीचे दिए गये कथनों का पढ़ें और सही विकल्प चुनें।

(i) ग्रेट ब्रिटेन में औद्योगिकीकरण के बाद मैलेनाइज़्ड मॉथ की संख्या में बढ़ोत्तरी प्राकृतिक चुनाव का एक प्रमाण है।

(ii) जब एक समष्टि के अधिक जीव एक औसत लाक्षणिक मान (Mean character value) को प्राप्त करते हैं, तो इसे विघटन (Disruption) कहते हैं।

(iii) एक समष्टि में एलीलिक आवृत्ति के परिवर्तन से हार्डी विनबर्ग साम्यता प्राप्त होती है।

(iv) अनुवांशिक अपवाह आने वाली पीढ़ियों में जिन या एलीलिक आवृत्ति को परिवर्तित करता है।

A. केवल (ii) सही है।

B. केवल (iv) सही है।

C. (i) व (iv) दोनों सही हैं।

D. (i) व (iii) दोनों सही हैं।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

68. स्तंभ - I का मेल स्तंभ - II से करें और नीचे दिए गये कोड से सही विकल्प चुनें।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
A.	साल्टेशन	(i)	डार्विन
B.	जीवन का निर्माण रासायनिक विकास द्वारा आगे बढ़ा	(ii)	लुई पाश्चर
C.	प्रजनन योग्यता	(iii)	डी ब्रीज
D.	जीवन पूर्व-अस्तित्व वाले जीवन से आया	(iv)	ओपेरिन और हाल्डेन

A. $A \rightarrow (iii)$, $B \rightarrow (iv)$, $C \rightarrow (i)$, $D \rightarrow (ii)$

B. $A \rightarrow (iv)$, $B \rightarrow (iii)$, $C \rightarrow (ii)$, $D \rightarrow (i)$

C. $A \rightarrow (ii)$, $B \rightarrow (iii)$, $C \rightarrow (i)$, $D \rightarrow (iv)$

D. $A \rightarrow (i)$, $B \rightarrow (iv)$, $C \rightarrow (iii)$, $D \rightarrow (ii)$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

69. नीली आंखों वाले एवं भूरी आंखों वाले व्यक्तियों की लगभग समान संख्या वाले व्यक्तियों की एक विलगित समष्टि को एक भूकंप के दौरान भारी क्षति पहुँचती है। नई पीढ़ी को पैदा करने के लिए केवल कुछ ही भूरी आंखों वाले व्यक्ति बचते हैं। अगली पीढ़ी के जीन पूल में इस प्रकार का परिवर्तन कहलाता है

- A. हार्डी वीनबर्ग साम्य
- B. अवरोधित जीन प्रवाह
- C. बॉटल नेक प्रभाव
- D. जीन प्रवसन-

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

70. स्थायीकारी (Stabilising) चयन प्राथमिकता देता है।

A. एक विशेषक के दोनों पराकाष्ठ रूपों को

B. एक विशेषक के मध्यवर्ती रूप को

C. वातावरणीय अन्तरों को

D. एक चरम रूप को अन्य चरम रूप पर तथा एक विशेषक के मध्यम रूपों को।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

71. निम्नलिखित अनुच्छेद के रिक्त स्थानों को सही विकल्प द्वारा भरिये।

जब समष्टि के एक भाग का प्रवसन अन्य स्थान पर होता है और समष्टि बनती है , तब मूल एवं साथ ही नई समष्टि में

(i) में परिवर्तन होता है। नए जीन्स/एलील्स

(ii) समष्टि में जुड़ते हैं और यह

(iii) समष्टि से समाप्त हो जाते हैं। यह

(iv) होगा यदि यह जीन प्रवसन कई बार हो। यदि यही परिवर्तन अचानक होता है , तो इसे

(v) कहते हैं। कभी-कभी नई समष्टि के सैम्पल में एलील आवृत्ति में परिवर्तन इतना अलग होता है

कि वे क अलग जाति बन जाते हैं। मूल अपवाहित जनसंख्या संस्थापन हो जाति है और इस

प्रभाव को

(vi) कहते हैं।

A. i ii iii iv v vi

B. i ii iii iv v vi

C.

i ii iii iv v vi

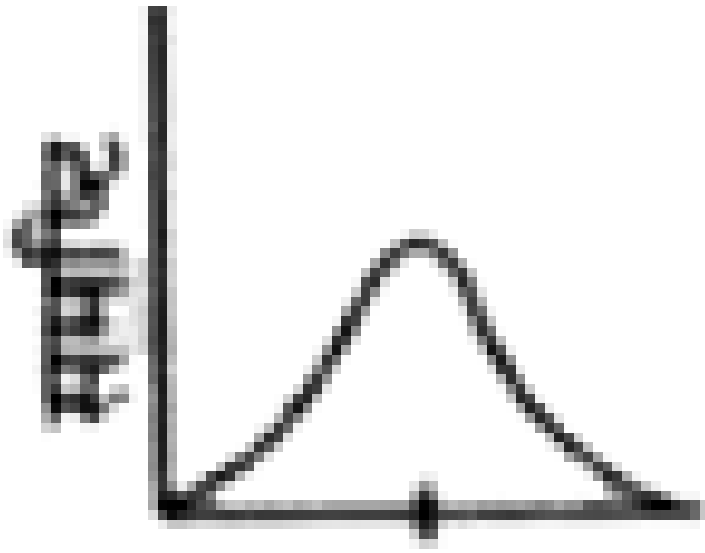
D.

i ii iii iv v vi

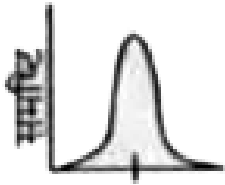
Answer: C

 **उत्तर देखें**

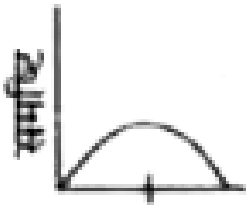
72. दिए गये ग्राफ किसी समष्टि के सदस्यों के बीच उस विशेषक , जिसका निर्धारण कई जोन्स द्वारा किया जाता है , की विभिन्नता की पारस को दर्शाते हैं। यदि इस समष्टि की कई पीढ़ियों को विचलित चयन के लिये रखा जाये , तो निम्न में से कौन सा वितरण इसके फलस्वरूप प्राप्त होगा



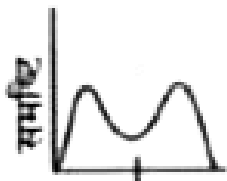
A.

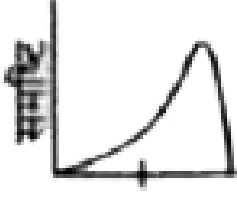


B.



C.





D.

Answer: C

[वीडियो उत्तर देखें](#)

73. स्तंभ - I का मेल स्तंभ - II से करें और नीचे दिए गये कोड से सही विकल्प चुनें।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
A.	उत्परिवर्तन	(i)	समष्टि की अलील आवृत्तियों में संयोगवश होने वाले परिवर्तन
B.	जीन प्रवाह	(ii)	विभिन्न जीवों के बीच उत्तरजीविता और प्रजनन में अंतर
C.	प्राकृतिक चयन	(iii)	अप्रवास, उत्प्रवास से जीन आवृत्तियों में परिवर्तन
D.	अनुवांशिक अपवाह	(iv)	नए अलील्स का स्रोत

A. $A \rightarrow (i), B \rightarrow (ii), C \rightarrow (iii), D \rightarrow (iv)$

B. $A \rightarrow (iv), B \rightarrow (ii), C \rightarrow (iii), D \rightarrow (i)$

C. $A \rightarrow (iii), B \rightarrow (i), C \rightarrow (iv), D \rightarrow (ii)$

D. $A \rightarrow (iv)$, $B \rightarrow (iii)$, $C \rightarrow (ii)$, $D \rightarrow (i)$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

74. अनुवांशिक अपवाह होता है केवल -

- A. बड़ी समष्टियों में
- B. मेंडेलियन समष्टियों में
- C. द्विपीय समष्टियों में
- D. छोटी समष्टियों में।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

75. औद्योगिक अतिकृष्णता की प्रक्रिया दर्शाती है -

A. भौगोलिक पृथक्करण

B. जननीय पृथक्करण

C. प्राकृतिक चयन

D. प्रेरित उत्परिवर्तन।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

76. जाति उदभवन के लिये निम्न में से क्या सबसे अधिक महत्वपूर्ण है ?

A. मौसमी पृथक्करण

B. जननीय पृथक्करण

C. व्यावहारिक पृथक्करण

D. कालिक पृथक्करण

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

77. किसी विशिष्ट लोकस पर एलील 'A' की आवृत्ति 0.6 और एलील 'a' की 0.4 है। साम्यावस्था में यादृच्छिक संगम समुदाय में विषमयुग्मजों की आवृत्ति क्या होगी

A. 0.36

B. 0.16

C. 0.24

D. 0.48

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

78. पेपर्ड मॉथ में देखी गयी औद्योगिक अतिकृष्णता यह सिद्ध करती है कि -

A. औद्योगिक क्षेत्र में मॉथ के मैलेनिक रूप का हल्के रंगों पर कोई चयनित लाभ नहीं होता

है।

B. प्रदूषित औद्योगिक क्षेत्र या अप्रदूषित क्षेत्र रंग की माँथ को कोई चयनित लाभ नहीं होता है।

C. मैलेनिज़्म प्रदूषण से उत्पन्न लक्षण है।

D. सत्य काले मैलेनिक रूप बिना निगाह में आए बच निकले , जिससे वे जीवित रहने में सफल रहे। इसके फलस्वरूप काले माँथ की जनसंख्या और अधिक हो गई।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

79. स्तंभ - I का स्तंभ - II से मेल करें और नीचे गये कोड से सही विकल्प चुनें।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
A.	वैलेस	(i)	समष्टि पर निबंध
B.	माल्थेस	(ii)	बिस्टन
C.	हार्डी वीनबर्ग नियम	(iii)	$p^2 + q^2 + 2pq = 1$
D.	औद्योगिक अतिकृष्णता	(iv)	प्राकृतिक चुनाव के सह प्रस्तावक

A. $A \rightarrow (iii)$, $B \rightarrow (iv)$, $C \rightarrow (ii)$, $D \rightarrow (i)$

B. $A \rightarrow (ii)$, $B \rightarrow (i)$, $C \rightarrow (iv)$, $D \rightarrow (iii)$

C. $A \rightarrow (iv), B \rightarrow (i), C \rightarrow (ii), D \rightarrow (iii)$

D. $A \rightarrow (iv), B \rightarrow (i), C \rightarrow (iii), D \rightarrow (ii)$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

80. आपस में प्रजनन करने वाली फिन्चेस की एक समष्टि भौगोलिक रूप से अलग हो गई , जिससे दो अलग-अलग समूह बने। प्रत्येक समूह पर एक अलग चयनित दबाव पड़ा। फिर एक समूह को अन्य विकल्प यह निर्धारित करेगा कि अब वे दो भिन्न जातियां बनाएंगे।

A. ये तीन मिलियन से अधिक वर्षों से अलग थे।

B. ये उर्वर F_1 हाइब्रिडस को उत्पन्न करने में असफल थे।

C. इनके चोंच के आकार में बहुत अन्तर थे।

D. उनके पंख स्पष्टतः भिन्न हो गए थे।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

81. जब डायनासोर्स विलुप्त हो गए तब पूर्व मैमल्लस नए प्रतियोगिता से स्वतंत्रता पाई। क्या मानव को यह सुनिश्चित करने के लिए कार्य करना चाहिए कि प्रतियोगिता से इस तरह की मुक्ति हमारे लिए या अन्य जातियों के लिए जारी रहे ?

A. नहीं क्योंकि यह कहना असंभव होगा कि कौन सी जाति प्रभाव होगी , यदि अन्य जाति विलुप्त होती है।

B. नहीं , क्योंकि वह जाति जो प्रभावी होगी , मनुष्य के विलुप्तिकरण का कारण होती है।

C. हाँ , क्योंकि वह जीव प्रतियोगिता से स्वतंत्र होंगे , वे विलुप्त जीवों की तुलना में अधिक संख्या में नई जातियां बनाएंगे।

D. हाँ , क्योंकि जो नई जातियों विकसित होंगी , वे विलुप्त हुई जातियों की तुलना में अच्छी होंगी।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

82. नई जाति के निर्माण में भाग लेने वाले कारक हैं -

A. पृथक्करण और जीन प्रवाह

B. जीन प्रवाह व प्रतियोगिता

C. प्रतियोगिता और उत्परिवर्तन

D. पृथक्करण व विभिन्नता।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

83. आपस में प्रजनन करने वाली विभिन्न जातियां जो अलग-अलग भौगोलिक क्षेत्र में रहती हैं , कहलाती है -

A. सिब्लिंग जाति

B. समस्थानिक जाति

C. विस्थानिक जाति

D. पॉलीटाइपिक जाति।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

84. हार्डी - वीनबर्ग साम्यता जीन प्रवाह , जेनेटिक ड्रिफ्ट , उत्परिवर्तन , जेनेटिक रिक्ॉम्बीनेशन औरद्वारा प्रभावित होती है।

- A. विकास
- B. लिमिटिंग कारक
- C. साल्टेशन
- D. प्राकृतिक चयन

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

85. विस्थानिक जाति का निर्माण तब होता है जब -

- A. अनुवांशिक रूप से संबंधित समष्टियाँ बहुत अलग भौगोलिक क्षेत्र में रहती हैं।
- B. अनुवांशिक रूप से असंबंधित समष्टियाँ बहुत अलग भौगोलिक क्षेत्र में रहती हैं।

C. अनुवांशिक रूप से संबंधित समष्टियाँ समान भौगोलिक क्षेत्र में रहती हैं।

D. अनुवांशिक रूप से असंबंधित समष्टियाँ समान भौगोलिक क्षेत्र में रहती हैं।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

86. जियोलॉजिकल टाइम स्केल पर पैलिओजाइक एरा के पीरियड्स कि बढ़ते हुए अनुक्रम में कौन सी व्यवस्था सही है ?

A. केमब्रियन → डिवोनियन → आर्डोविशियन → सिल्यूरियन → कार्बोनिफेरस
→ परमियन

B. केमब्रियन → आर्डोविशियन → सिल्यूरियन → डिवोनियन → कार्बोनिफेरस
→ परमियन

C. केमब्रियन → आर्डोविशियन → डिवोनियन → सिल्यूरियन → कार्बोनिफेरस
→ परमियन

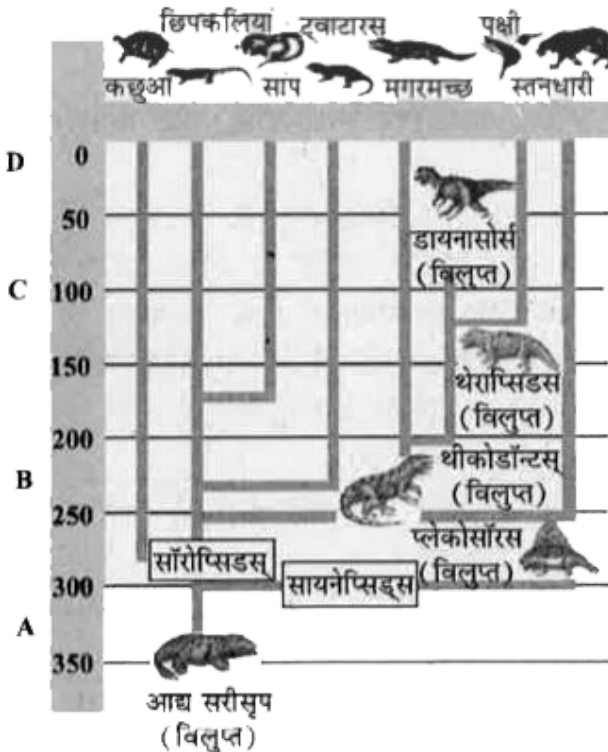
D. सिल्यूरियन → डिवोनियन → कार्बोनिफेरस → आर्दोविशियन → परमियन

→ कार्बोनिफेरस

Answer: B

[वीडियो उत्तर देखें](#)

87. दिया गया चित्र भौगोलिक कल्पों के दौरान कशेरुकियों के विकास के इतिहास को दर्शाता है। भौगोलिक कल्पों A, B, C व D को पहचानें और सही विकल्प चुनें।



A. A B C D

B. A B C D

C. A B C D

D. A B C D

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

88. स्तंभ - I का मेल स्तंभ - II से करें और नीचे दिए गये कोड से सही विकल्प चुनें।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
A.	मीसोजोइक	(i)	प्रथम उभयचर
B.	डिवोनियन	(ii)	सरीसृपों का प्रचुरोद्भवन
C.	पैलियोसीन	(iii)	आधुनिक मैमल्स का उद्भव
D.	परमियन	(iv)	आद्य मैमल्स का विकिरण
		(v)	160 मिलियन वर्ष

A. $A \rightarrow (v), B \rightarrow (iv), C \rightarrow (iii), D \rightarrow (ii)$

B. $A \rightarrow (v), B \rightarrow (i), C \rightarrow (iv), D \rightarrow (ii)$

C. $A \rightarrow (v), B \rightarrow (i), C \rightarrow (ii), D \rightarrow (iii)$

D. $A \rightarrow (v), B \rightarrow (i), C \rightarrow (iv), D \rightarrow (iii)$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

89. बर्टॉब्रेट के परिकल्पित विकास के लिये भू वैज्ञानिक काल का कौन - सा बढ़ता हुआ कर्म सही है ?

A. सिनोजोइक , मीसोजोइक , पैलियोजोइक , प्रीकेम्ब्रियन

B. सिनोजोइक , पैलियोजोइक , मीसोजोइक , प्रीकेम्ब्रियन

C. प्रीकेम्ब्रियन , सिनोजोइक , पैलियोजोइक , मीसोजोइक

D. प्रीकेम्ब्रियन , पैलियोजोइक , मीसोजोइक , सिनोजोइक

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

90. डिवोनियन काल ' को माना जाता है -

- A. मछलियों का काल
- B. उभयचरों का काल
- C. सरीसृपों का काल
- D. मैमल्स का काल।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

91. नीचे दिये गए कथन (i - iv) विकास से संबंधित हैं। इन्हें पढ़ें और गलत कथन चुनें।

- (i) कार्बनिक यौगिकों के मिश्रण से भरपूर समुद्री जल को जे बी एस हाल्डेन (1920) ने ' कार्बनिक पदार्थों का गर्म तनु शोरबा ' कहा।
- (ii) कोएसरवेट शब्द सिडनी फॉक्स द्वारा दिया गया।
- (iii) प्रथम कोशिकाओं का निर्माण 3900 - 4000 मिलियन वर्ष पहले समुद्र में हुआ था।
- (iv) प्रथम भूवैज्ञानिक काल पैमाना (Geological time scale) कूवियर ने विकसित किया।

A. (ii) व (iv)

B. (i) व (ii)

C. (ii) व (iii)

D. (iii) व (iv)

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

92. नीचे दिये गये चार कथन (i - iv) भूवैज्ञानिक काल पैमान से संबंधित हैं। इन्हें ध्यानपूर्वक पढ़ें।

(i) पैलियोजोइक महाकल्प पुरातन जीवन का महाकल्प है।

(ii) ऑर्डोनिशियन कल्प वर्टीब्रेट्स का काल है।

(iii) कार्बोनीफेरस कल्प सरीसृपों का काल है।

(iv) प्रोटेरोज़ोइक महाकल्प आरंभिक जीवन का महाकल्प है।

A. (i) व (iv)

B. (ii) व (iii)

C. (ii) व (iv)

D. (i) व (iii)

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

93. मेढक के टैडपोल में गिल्स की उपस्थिति दर्शाती है कि :

- A. मछलियाँ पहले उभचर थी
- B. मछलियाँ मेढक जैसे पूर्वजों से विकसित हुई हैं
- C. भविष्य में मेढकों में गिल्स होंगे
- D. मेढक गिल्स वाले पूर्वजों से विकसित हुए हैं।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

94. वह लक्षण जिससे यह पता चलता है कि मेढकों का विकास मछलियों से हुआ है-

- A. उनकी जल में तैरनी कि क्षमता
- B. मेढक में टैडपोल लार्वा
- C. सिर के आकार में समानता
- D. जलीय पौधों पर आधारित उनका भोजन।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

95. निम्न में से कौन सा विकल्प विकास के सही कर्म को दर्शाता है ?

- A. अमीबा → ल्यूकोसोलीनिया → हाइड्रा → एस्केरिस
- B. ल्यूकोसोलीनिया → हाइड्रा → अमीबा →
- C. एस्केरिस एस्केरिस → अमीबा → ल्यूकोसोलीनिया → हाइड्रा
- D. इनमें से कोई नहीं।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

96. दिये गये कथनों को देखें और सही विकल्प चुनें।

(i) जीवाश्म चट्टानों में जीवों के बंचे हुए कठोर भाग हैं।

(ii) विभिन्न तलछटी चट्टानों में जीवाश्म का अध्ययन करने से यह पता लगता है कि वे किस भूवैज्ञानिक काल में जीवित रहे।

(iii) प्रायः जीवाश्मों की उम्र का पता लगाने के लिये रेडियो - आइसोटोप का प्रयोग किया जाता है।

(iv) जीवाश्म के अध्ययन को पैलियोन्टोलॉजी कहते हैं।

A. (i), (ii), (iii) व (iv)

B. (ii) व (iv)

C. (i), (iii) व (iv)

D. इनमें से कोई नहीं।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

97. निम्न में से कौन सा कथन सही है ?

- A. उभयचर, सरीसृपों में विकसित हुए।
- B. मछलिया, जिनके फिन्स मोटे व मजबूत होते हैं, धरती पर चल सकती है और वापस पानी में जा सकती है। यह लगभग 350 मिलियन वर्ष पहले हुआ।
- C. विशालकाय फ्रंस उपस्थित थे परन्तु वे सभी गिरकर धीमे-धीमे कोयले के रूप में संग्रहित हो गये।
- D. उपरोक्त सभी।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

98. निम्न में से कौन से कथन से डार्विन सहमत थे ?

- A. एक समष्टि के जीवों के लक्षण अलग-अलग होते हैं।
- B. विकास को समय के साथ एक उद्देश्यपूर्ण और दिशात्मक परिवर्तन के रूप में देखा गया।

C. प्राकृतिक चयन/चुनाव एक विधि है, जिसके द्वारा जैविक विकास हुआ।

D. उपरोक्त सभी।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

99. मैमल्स, पक्षियों और पराजित कीटों का मुख्य विकिरण किस युग में हुआ ?

A. ओलिगोसीन

B. इयोसीन

C. प्लिओसीन

D. पैलिओसिन

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

100. जुरासिक कल्प _____ महाकल्प में आता है।

- A. सिनोजोइक
- B. मीसोजोइक
- C. पैलियोज़ोइक
- D. प्रोटेरोज़ोइक

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

101. सरीसृपों का स्वर्णयुग/काल था

- A. प्रोटेरोज़ोइक महाकल्प
- B. पैलियोज़ोइक महाकल्प
- C. मिसोजोइक महाकल्प
- D. सिनोजोइक महाकल्प

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

102. उभयचर ____ कल्प के दौरान प्रभावी थे।

- A. कार्बोनिफेरस
- B. सिल्युरिय
- C. अयदोविशियन
- D. केम्ब्रियन

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

103. नीचे दिये तीन कथन देखे और वह सही विकल्प चुने जो सही (T) और गलत (F) कथन को उपयुक्त रूप से दर्शाता है।

(i) चिम्पांजी के बच्चे कि खोपड़ी वयस्क चिम्पाजी कि तुलना में वयस्क मानव कि खोपड़ी जैसी

दिखाई देती है।

(ii) प्रथम मैमल्स श्रु जैसे थे।

(iii) थॉमस मैल्थस के समष्टि पर किये गये कार्य से लैमार्क प्रभावित था।

- A. (i) (ii) (iii)
T F T
- B. (i) (ii) (iii)
F T T
- C. (i) (ii) (iii)
T T F
- D. (i) (ii) (iii)
F T F

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

104. निम्न में से कौन सा कथन सत्य है?

- A. आस्ट्रेलोपिथेक्स आधुनिक मानव के असल पूर्वज है
- B. निएथडरथल मानव होमो सेपियंस के सीधे पूर्वज है।
- C. होमो इरेक्टम मनुष्य का पूर्वज है।

D. क्रो-मैग्रन मानव के जीवाश्म इथोपिया में मिले थे।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

105. निम्न में से कौन-सा क्रम मानव के विकासीय इतिहास का सही क्रम है-

- A. पेकिंग मानव, होमो सेपियंस, निएंडरथल मानव क्रो-मैग्रन मानव
- B. पेकिंग मानव, निएंडरथल मानव, हीडलबर्ग मानव, क्रोमैग्रन मानव
- C. पेकिंग मानव, हीडलबर्ग मानव, निएंडरथल मानव, क्रोमैग्रन मानव
- D. पेकिंग मानव, निएंडरथल मानव, होमो सेपियंस, हीडलबर्ग मानव

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

106. किसी प्रकार का प्रमाण बताता है की मानव किसी अन्य होमिनिड कपि (ape) की तुलना में चिम्पेंजी के अधिक निकट है ?

- A. केवल लिंग क्रोमोसोम के DNA के प्रमाण से।
- B. केवल क्रोमोसोम की मॉर्फोलॉजी की तुलना के आधार पर।
- C. जीवाश्म के अवशेषों और जीवाश्म के केवल माइटोकॉण्ड्रियल DNA के आधार पर।
- D. लिंग क्रोमोसोम और ओटोसोम से DNA निष्कर्षण के आधार पर।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

107. स्तंभ-I का मेल स्तंभ-II से करे और नीचे दिये गये कोड से सही विकल्प चुने।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
A.	एडवर्ड लुईस	(i)	साइनेन्थ्रोपस पेकीनेन्सिस
B.	एल.एस.बी. लीके	(ii)	ऑस्ट्रेलोपिथेकस
C.	मध्य प्लेस्टोसीन	(iii)	होमो नियंडरथलेन्सिस
D.	सी. फुल्हर्ण्ट	(iv)	होमो हैबिलिस
E.	रेमण्ड डार्ट	(v)	रामापिथेकस

A. $A \rightarrow (v), B \rightarrow (iv), C \rightarrow (i), D \rightarrow (iii), E \rightarrow (ii)$

B. $A \rightarrow (v), B \rightarrow (i), C \rightarrow (iv), D \rightarrow (iii), E \rightarrow (ii)$

C. $A \rightarrow (v), B \rightarrow (iv), C \rightarrow (i), D \rightarrow (ii), E \rightarrow (iii)$

D. $A \rightarrow (v), B \rightarrow (iv), C \rightarrow (iii), D \rightarrow (i), E \rightarrow (ii)$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

108. वह प्राइमेट जो 15 मिलियन वर्ष पूर्ण अस्तित्व में था -

A. होमो हैबिलिस

B. आस्ट्रेलोपिथेक्स

C. रामपिथेकस

D. होमो इरेक्टस।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

109. होमो इरेक्टस के मस्तिष्क की क्षमता थी -

- A. 650cc
- B. 900cc
- C. 1500cc
- D. 1400cc

Answer: B



[वीडियो उत्तर देखें](#)

110. मानव के विलुप्त पूर्वज जो केवल फल खाते थे और पत्थरो के औजारों के साथ शिकार करते थे-

- A. रामपिथेकस
- B. आस्ट्रेलोपिथेक्स
- C. डरायोपिथेकस

D. होमो इरेक्टस।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

111. एक विलुप्त मानव जो 100000 से 40000 वर्ष पूर्व यूरोप, एशिया तथा अफ्रीका के भागों में रहता था, इसकी कद-काठी छोटी, मोटी भौहे, दबा हुआ माथा, चौड़े दाँतों वाले बड़े जबड़े, गठीला शरीर, धीमी व बेढंगी चाल और झुकी हुई मुद्रा थी, वह है -

- A. होमो हैबिलिस
- B. निएंडरथल मानव
- C. क्रो-मैग्रन मानव
- D. रामपिथेकस।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

112. निम्न में से कौन सा कथन गलत है?

- A. जबड़विहीन मछली लगभग 480 मिलियन वर्ष पूर्व विकसित थी।
- B. टेरेनोसोरेस रेक्स सबसे बड़ा डायनोसोर था, यह लगभग 20 फीट ऊँचा था और इसके दन्त बहुत भयानक खंजर की तरह थे।
- C. लगभग 15 मिलियन वर्ष पूर्व डरायोपिथेकस और रामापिथेकस नामक प्राइमेट्स अस्तित्व में थे।
- D. आस्ट्रेलोपिथेक्स के मस्तिष्क का आकर 1400cc था। वह पूर्व और मध्य एशिया में 100000-40000 वर्षों रहता था।

Answer: D



[वीडियो उत्तर देखें](#)

113. होमोसेपियन्स के विकासीय इतिहास के दौरान होने वाला सर्वाधिक मुख्य परिवर्तन है -

- A. शरीर के बालों का समाप्त होना
- B. सीधे चलना

C. जबड़ों का छोटे होना

D. मस्तिष्क के आकार में उल्लेखनीय वृद्धि ।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

114. नीचे दिये गये चित्र दो विभिन्न स्तनधारियों के कंकालों को दर्शाते हैं।



निम्न में से कौन सा विकल्प सही रूप में इन दोनों के बीच के अन्तरो को स्पष्ट रूप से समझता है ?

A. कंकाल A में, कंकाल B की तुलना में अधिक दन्त है।

B. कंकाल A की मस्तिष्क क्षमता कंकाल B की तुलना में अधिक है।

C. कंकाल A एक मानव का है और कंकाल B एक वनमानुष का है।

D. कंकाल A एक वनमानुष का है और कंकाल B एक मानव का है।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

115. नीचे दिये गये अनुच्छेद को दिये गये विकल्पों द्वारा शब्दों के सही क्रम से भरिये।

निएंडरथल मानव के मस्तिष्क का आकर (i) था। वे पूर्व व मध्य (ii) के पास (iii) वर्षों के बीच रहते थे। ए अपने शरीर को सुरक्षित रखने के लिये (iv) का प्रयोग करते थे और मृतकों को गाड़ते थे।

- A. (i) (ii) (iii) (iv)
500cc 2,00,000-1,40,000
- B. (i) (ii) (iii) (iv)
900cc 40,000-8,000
- C. (i) (ii) (iii) (iv)
1400cc 1,00,000-40,000
- D. (i) (ii) (iii) (iv)
650cc 75,000-10,000

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

116. सबसे पुराने, अच्छे से संरक्षित और पूर्णतः होमोनिड जीवशयम, जिसे सामान्यतः 'लूसी' कहते है इस वंश से संबंधित है-

- A. आस्ट्रेलोपिथेकस
- B. ओरियोपिथेकस
- C. डरायोपिथेकस
- D. पीठकण्ठरोपस।

Answer: A



[वीडियो उत्तर देखें](#)

117. मानव के विकास से संबंधित कौन सा कथन सही है?

- A. होमो इरेक्टस से पहले होमो हैबिलिस अस्तित्व में आया।
- B. निएंडरथल मानव और क्रो-मैग्रन मानव समान समय में रहते थे।
- C. आस्ट्रेलोपिथेकस ऑस्ट्रेलिया में रहता था।
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

118. इनकी कपालीय क्षमता सबसे अधिक थी -

- A. पेकिंग मानव
- B. जावा ऐप मानव
- C. अफ्रीकन मानव
- D. निएंडरथल मानव।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

119. यदि निएंडरथल मनुष्यो के प्रत्यक्ष पूर्वज नहीं है तो क्या इस स्थिति में भी यह संभव है की मनुष्य और निएंडरथल संबधित होते ?

A. हाँ, क्योंकि हमारे पूर्वज समान थे।

B. हाँ, परन्तु केवल तभी यदि निएंडरथल और मनुष्य नए आपस में प्रजनन किया होता।

C. नहीं, क्योंकि मानव के विकास का वृक्ष सीधा और बगैर शाखा का है।

D. नहीं, क्योंकि इसका अर्थ यह है कि निएंडरथल, मनुष्य की तुलना में पूर्व रूप से अलग

जीवो की शाखा से विकसित हुए है।

Answer: A



[वीडियो उत्तर देखें](#)

120. निम्न में से कौन सा महाकल्प, भूवैज्ञानिक काल पैमाने पर उस कल्प के समानांतर है जब पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति नहीं हुए थी।

A. एजोइक

B. पैलियोज़ोइक

C. मिसोजोइक

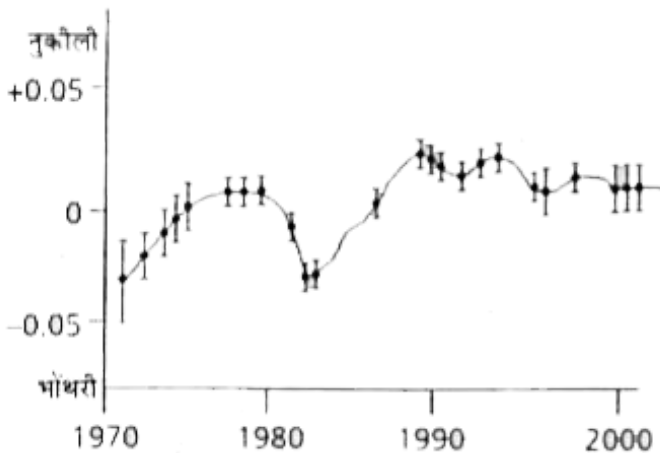
D. आकियोजोइक

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

उच्च स्तरीय वैचारिक दक्षताएं

1. एक लंबवत डाटासेट बनाने के लिये, गैलापागोस आइलैंड पर रहने वाली वयस्क फिनवेस जीओस्पिजा फ्रोटिस का डाटा इकट्ठा किया गया। नीचे दिये गये ग्राफ में के बीच संग्रहित चोच के आकर का डाटा ग्राफ द्वारा दर्शाया गया है।



ग्राफ का अध्ययन करे और सही कथन चुने।

A. चोच के आकर में उतार चढ़ाव संभवतः वातावरण के परिवर्तन के कारण है।

- B. सम्पूर्ण ग्राफ चोच के आकर के विकासीय परिवर्तन को नहीं इंगित करता है क्योंकि समय अंतराल बहुत कम है और विकास के लिये हजारों वर्षों के दौरान परिवर्तन की आवश्यकता होती है।
- C. ग्राफ यह इंगित करता है कि गैलापागोस आइलैंड कि फिनवेस में चोच के आकर में परिवर्तन से अभिसारी विकास हो सकता है।
- D. किसी भी फिनोटाइपिक लक्षण के परिवर्तन के लिये चयन द्वारा बड़ी संख्या में जीन्स में समन्वयात्मक रूप से उनकी अभिव्यक्ति को बदलने की आवश्यकता होती है।

Answer: A

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

2. नीचे हल ही में छपे शोध कार्यों के निष्कर्ष को संक्षेप में दर्शाया गया है।

शोध-1 वू और ली (1985) - मनुष्य व चूहे के बीच के होमोलॉग्स जीन्स के जीनोम के तुलनात्मक विश्लेषण से यह पता चलता है कि होमोलॉग्स जीन्स की विकास दर मनुष्य की वंशावली की तुलना में चूहे की वंशावली में उच्च है।

शोध-2 स्मिथ और डोनोही (2008) - पादप कुल के प्रिफोलियेसी, एस्क्लेपिडेसी और लामिएसी,

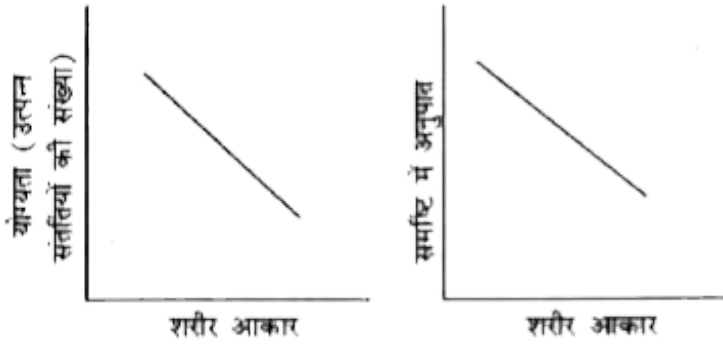
शैको और अरबोरिसेन्ट दोनों स्पीशीज से बने है। एक पौधे में हरबेसियस और अरबोरिसेन्ट के होमोलॉग्स जीन की विकास दर तीनों पादप कुल के अरबोरिसेन्ट वंशावली की तुलना में हरबेसियस वंशावली में तीव्र थी।

शोध-3 गिलमेन व सहायक (2009) - वर्टिब्रेट के एक सिस्टर स्पीशीज के जोड़े जो टेम्पोरेट और ट्रॉपिकल क्षेत्र से थे, के 130 होमोलॉग्स माइटोकांड्रियल जीन्स के बीच तुलनात्मक विश्लेषण करने पर पता चला कि टेम्पोरेट क्षेत्र की तुलना में ट्रॉपिकल क्षेत्र के होमोलॉग्स जीन्स की बेस विस्थापन दर 1.7 गुना तीव्र थी। इन अध्ययनों के आधार पर निम्न में से कौन सा कथन सही रूप से पादप जीन्स और जंतु जीन्स में समान विकासीय प्रक्रिया का वर्णन करता है ?

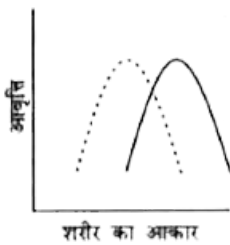
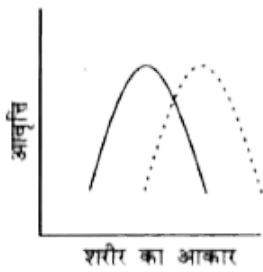
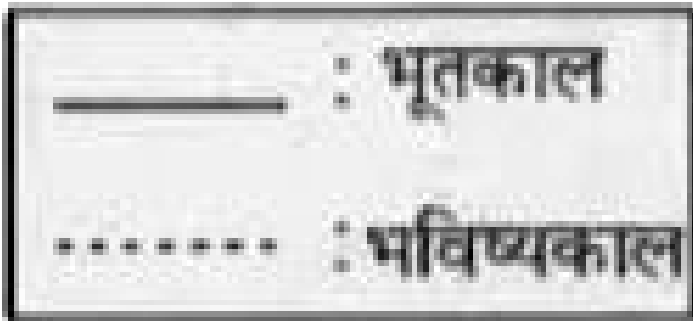
- A. जीन्स के विकास की दर अल्पायु वाले पौधो और जन्तुओ में तीव्र होती है।
- B. जीन्स के विकास की दर उच्च जन्तुओ और पौधो में तीव्र होती है।
- C. जीन्स के विकास की दर उच्च तापमान वाले क्षेत्रो में रहने वाले पौधो और जन्तुओ में तीव्र होती है।
- D. पौधो और जन्तुओ के बीच होमोलॉगस जीन्स की प्रत्यक्ष तुलना करने पर यह स्पष्ट होता है कि जन्तुओ की तुलना में पौधे तेजी से विकसित होते है।

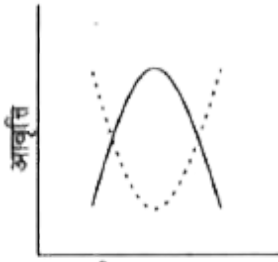
Answer: A

 उत्तर देखें

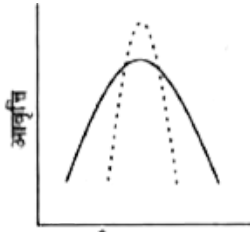


सही ग्राफ को चिन्हित करे जो इस समष्टि में हो सकने वाले चयन को दर्शाता है।





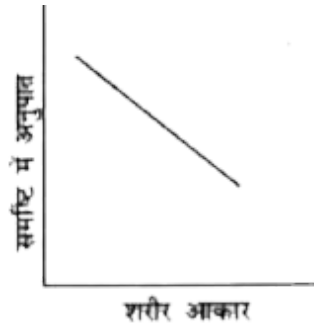
C. शरीर का आकार



D. शरीर का आकार

Answer: B

[▶ उत्तर देखें](#)



4.

इस समष्टि में किस प्रकार का चयन होगा?

A. दिशात्मक चयन

B. स्थायिकारी चयन

C. विचलित चयन

D. संतुलित चयन

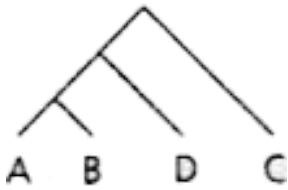
Answer: A

 उत्तर देखें

5. नीचे दी गई तालिका में चार विभिन्न प्रकार की मैमोलियन स्पीशीज A, B, C व D में हीमोग्लोबिन की α -श्रृंखला पर एमिनो अम्ल के प्रतिस्थापन का डाटा दिया है। तालिका में दिये

गये डाटा के आधार पर नीचे से उपयुक्ततम विकासीय वृक्ष को चुने।

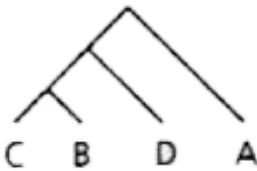
जातियों की तुलना	विस्थापित अमीनो अम्लों की संख्या
A व B	19
B व C	26
A व C	27
D व C	27
A व D	20
D व B	1



A.



B.



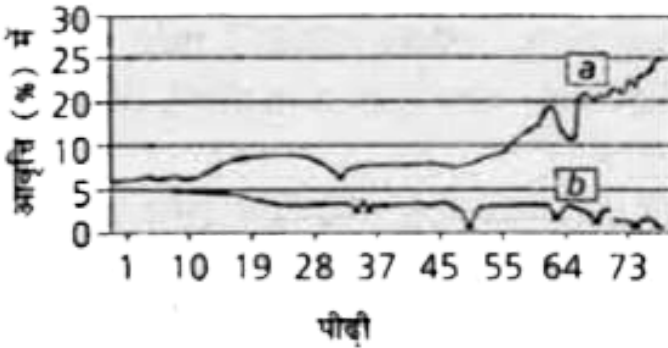
C.



Answer: D

[उत्तर देखें](#)

6. ड्रेसोफिला मेलनोगेस्टार की समष्टि पर लम्बे समय तक किये गये प्रयोग में, एक मल्टी अलीलीक लोकस X के दो अलील्स 'a' और 'b' की आवृत्ति को नीचे दिये गये ग्राफ में दर्शाया गया है।



छह छात्रों को दिये गये पैटर्न को देखने और इसका सार निकलने को कहा गया, उनके निष्कर्ष निम्न है-

छात्र-1 वातावरण समान रूप से चयनात्मक नहीं है।

छात्र-2 : समष्टि, कृत्रिम चयन के अन्तर्गत हो सकती है।

छात्र-3 : जेनेटिक विभिन्नताएं उत्तरोत्तर कम होती हैं।

छात्र-4 : जेनेटिक विभिन्नताएं उत्तरोत्तर बढ़ती हैं।

छात्र-5 : जेनेटिक ड्रिफ्ट जैसी क्रियाविधि समय समय पर होती है।

छात्र-6 : चयन, दिशात्मक चयन द्वारा एक विशेष जीनोटाइप के पक्ष में होता है।

उपयुक्त निष्कर्ष इन छात्रों के थे -

A. छात्र 2, 5 व 6

B. छात्र 1, 3 व 5

C. छात्र 2, 3 व 6

D. छात्र 1, 3 व 6

Answer: C

 उत्तर देखें

7. एक बड़ी रैंडमली प्रजनित समष्टि (Mating population) में 10000 व्यक्तियों में से केवल एक व्यक्ति अल्बिनो है। एल्बीनिज़्म के वाहक व्यक्ति की आवृत्ति क्या होगी ?

A. 50 में 1

B. 10000 में 99

C. 10000 में 2

D. 100 में 1

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

एन सी ई आर टी प्रश्न प्रदर्शिका

1. निम्न में से कौन एक वातावरणीय प्रदूषण संकेतक की तरह प्रयुक्त होता है?

A. लेपिडोप्टेरा

B. लैकेन्स

C. लाइकोप्रसीकॉन

D. लाइकोपोडियम

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

2. स्वतः जनन का सिद्धांत बताता है की-

- A. जीवन केवल जीव रूपों से प्रारम्भ हुआ
- B. जीवन जैविक और अजैविक दोनों से प्रारम्भ हो सकता है
- C. जीवन केवल अजैविक पदार्थों हो सकता है
- D. जीवन स्वतः प्रारंभ हुआ, न तो जैविक और ना ही अजैविक रूपों से।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. पशुपालन एवं पादप प्रजनन प्रोग्राम उदाहरण है।

- A. व्युत्क्रम विकास

B. कृत्रिम चयन

C. उत्परिवर्तन

D. प्राकृतिक चयन।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. विकास के जीवाश्म प्रमाण (Palaentological) संबंधित है -

A. भ्रूण के विकास

B. समजात अंगो

C. जीवाश्मों

D. समरूप अंगो।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. व्हेल, चमगादड़ चीता और मनुष्य के अग्रपाद की हड्डी की संरचना समान है, क्योंकि

- A. एक जीव ने अन्य जीव को जन्म दिया
- B. इनके पूर्वज समान है
- C. वे समान कार्य करते है
- D. उनमे जैव रसायनिक समानताएं है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. समरूप अंग निम्न कारण से उत्पन्न हुए-

- A. अपसारी विकास
- B. कृत्रिम चयन
- C. अनुवांशिक अपवाह
- D. अभिसारी विकास।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

7. $(p + q)^2 = p^2 + 2pq + q^2 = 1$ समीकरण निम्न में प्रयुक्त होता है-

- A. समष्टि जेनेटिक्स
- B. मेडेलियन जेनेटिक्स
- C. बायोमैट्रिक्स
- D. मॉलिक्युलर जेनेटिक्स।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

8. एंटीबायोटिक-रेसिस्टेंट बैक्टीरिया निम्न का उदाहरण है-

- A. अनुकूली विकीकरण

B. ट्रांसडक्शन

C. समष्टि में पहले से स्थित विभन्नताएँ

D. अपसारी विकास।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. जीवन का विकास यह दर्शाता है कि जीवन के रूपों में इस गति कि प्रवृत्ति होती है-

A. धरती से जल में

B. सुखी धरती से गीली धरती में

C. मीठे जल से समुद्री जल में

D. जल से धरती में।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

10. ऐसा माना जाता है कि जरायुजता अधिक विकसित है, क्योंकि-

- A. बच्चो को सब्य पर छोड़ दिया जाता है
- B. बच्चे एक मोटे कवच द्वारा सुरक्षित रखते जाते है
- C. बच्चे माता के शरीर के अंदर सुरक्षित रखे जाते है और जन्म के बाद उनकी देख रेख कि जाती है जिससे उनकी जीवित रहने की संभावना बढे
- D. भ्रूण विकसित होने में लम्बा समय लेता है।

Answer: C



[वीडियो उत्तर देखें](#)

11. जीवाश्म सामान्यतः पाये जाते है।

- A. तलछटी चट्टानों में
- B. आग्नेय चट्टानों में
- C. मेटामॉर्फिक चट्टानों में

D. किसी भी प्रकार की चट्टानों में।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

12. MN- रक्त समूह तंत्र के लिये, M व N अलील्स की आवृत्ति क्रमशः 0.7 और 0.3 है। MN- रक्त समूह वाले जीवों की अपेक्षित आवृत्ति हो सकती है-

A. 0.42

B. 0.49

C. 0.09

D. 0.58

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

13. मॉथ (कीट) बिस्टन बिटुलेरिया में किस प्रकार का चयन औद्योगिक मेलानिज्म देखा जाता है?

- A. स्थायिकारी
- B. दिशात्मक
- C. विचलित
- D. कृत्रिम।

Answer: B



[वीडियो उत्तर देखें](#)

14. मानव विकास का सर्वाधिक मान्य अवतरण क्रम है।

- A. औस्ट्रेलोपिथेक्स → रामपिथेक्स → होमोसेपियंस → होमो हैबिलिस
- B. होमो इरेक्टस → होमो हैबिलिस → होमो सेपियंस
- C. रामपिथेक्स → होमो हैबिलिस → होमो इरेक्टस → होमो हैबिलिस → होमो सेपीएस

D. आस्ट्रेलोपिथेक्स → रामापिथेक्स → होमो इरैक्टस → होमो हैबिलिस → होमो

सोपियेस

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्न में से कौन एक संयोजी कड़ी का उदाहरण है ?

A. लोब मछली

B. डोडो पक्षी

C. समुद्री खरपतवार

D. चिम्पैजी

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

16. स्तंभ- A में वैज्ञानिकों की सूची का स्तंभ -B में उनसे संबंधित विचारों से मेल करें।

स्तंभ-A		स्तंभ-B	
A.	डार्विन	(i)	एंबायोजेनेसिस
B.	ओपेरिन	(ii)	अंगों का उपयोग और अनुपयोग
C.	लैमार्क	(iii)	प्रायद्वीपीय के ड्रिफ्ट का सिद्धान्त
D.	वैग्नर	(iv)	प्राकृतिक चयन द्वारा विकास

A. $A \rightarrow (i), B \rightarrow (iv), C \rightarrow (ii), D \rightarrow (iii)$

B. $A \rightarrow (iv), B \rightarrow (i), C \rightarrow (ii), D \rightarrow (iii)$

C. $A \rightarrow (ii), B \rightarrow (iv), C \rightarrow (iii), D \rightarrow (i)$

D. $A \rightarrow (iv), B \rightarrow (iii), C \rightarrow (ii), D \rightarrow (i)$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

17. सन 1953 में एस एल मिलर ने प्रयोगशाला में पृथ्वी की आद्य स्थितियों की रचना की और यह प्रयोगिक प्रमाण दिया कि जीव रूप की उत्पत्ति पहले से उपस्थित पहले से उपस्थित अजैविक कार्बनिक यौगिकों से हुई है। कृत्रिम रूप से बनाए गई आद्य पृथ्वी की रचनात्मक स्थितियों में था-

- A. कम ताप, ज्वालामुखीय तूफान, वायुमंडल में O_2 की परिपूर्णता
- B. कम ताप, ज्वालामुखीय तूफान, अपचायक वायुमंडल
- C. उच्च ताप, ज्वालामुखीय तूफान, नॉन रिड्यूसिंग वायुमंडल
- D. उच्च ताप, ज्वालामुखीय तूफान, अपचायक वायुमंडल जिसमें CH_4 , NH_3 आदि थे।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

18. मियोटीक रिकॉम्बिनेशन के उत्परिवर्तन के दौरान होने वाली विभिन्नताएं होती हैं-

- A. क्रमहीन और दिशाविहीन
- B. क्रमहीन और दिशात्मक
- C. क्रमहीन और छोटी
- D. क्रमहीन छोटी और दिशात्मक।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

अभिकथन एवं तर्क प्रारूप प्रश्न

1. अभिकथन: लुई पाश्चर ने दिखाया की वह फ्लास्क जो वायु में खुला था, उसमें ताप द्वारा मारे गये यीस्ट कल्चर में नए जीव उत्पन्न हो गये।

तर्क: जीवन पूर्व अस्तित्व वाले जीवों से शुरू हुआ है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

2. अभिकथन: पूर्व आघ वायुमंडल अपचायक था।

तर्क: पहले हाइड्रोजन अणु ऑक्सीजन के साथ जुड़ गये।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. अभिकथन: बोगेनविलिया और कुकरबिटा के कांटे और प्रतान समजतता दर्शाते है।

तर्क : समजत अंगो के कार्य समान होते है परन्तु वे अपनी संरचना और उद्भव में भिन्न होते है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।

C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

4. अभिकथन: मछली, सेलामेंदर, कछुआ, मुर्गी और मनुष्य का भ्रूण समान उम्र पर एक दूसरे से मिलते जुलते हो।

तर्क: ऑटोजेनी फैलोजेनी को दोहराती है।

A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।

C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

5. अभिकथन: डार्विन की गैलापागोस आइलैंड की फिनवेस में उनके खाने की आदतों के अनुसार विभिन्न प्रकार की रूपांतरित चोच होती है।

तर्क: अनुकूली विकिरण से समान पूर्वजो से विभिन्न कार्यात्मक संरचनाओं का विकास होता है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

6. अभिकथन: विचलित चयन समष्टि का एक विशेष दिशा में परिवर्तित करता है।

तर्क: इस प्रकार का चुनाव सामान्य आकर के जीवों के पक्ष में होता है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. अभिकथन: औद्योगिक क्षेत्रों में रहने वाली माँथ गहरे रंग के पेड़ों के तनों से मेल करने के लिये शरीर का रंग गहरा कर लेती है।

तर्क: उद्योग से निकलने वाले धुएँ से मैथ ढंक जाते हैं जिससे वे गहरे रंग की दिखाई देते हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।

C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

8. अभिकथन: अनुवांशिक आवेश अलील की आवृत्ति में संयोगवंश होने वाले परिवर्तन से संबंध है।

तर्क: सैम्पल के दोष, अक्सर कुछ अलील्स को निष्कासित करते है और अन्य को स्थिर करते है, जिससे जेनेटिक विभिन्नताएं कम होती है।

A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।

C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है।

Answer: B

 उत्तर देखें

9. अभिकथन: विकासीय प्रवृत्ति, वंशावली में लक्षणों का सतत परिवर्तन है।

तर्क: वंशावली एक विकासीय अनुक्रम है, जो एक रेखीय क्रम में व्यवस्थित होता है।

A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।

C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है।

Answer: B

 उत्तर देखें

10. अभिकथन: निएंडरथल मानव, रामपिथेकस और होमो इरेक्टस के बीच का है।

तर्क: निएंडरथल मानव जिसके मस्तिष्क का आकर 800cc था, वह अपने शरीर को सुरक्षित रखने के लिये ढंकता था।

A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।

C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है।

Answer: D



[वीडियो उत्तर देखें](#)

11. अभिकथन: विकास, नियतवाद के संदर्भ में एक सीधी प्रक्रिया नहीं है।

तर्क: विकास एक ऐसी प्रसंभाव्य प्रक्रिया है जो प्रकृति में संयोगवश होने वाली घटनाओं और जीवों में संयोगवश होने वाले उत्परिवर्तन पर आधारित होती है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

12. अभिकथन: चिम्पैजी आधुनिक मानव का सबसे समीपस्थ संबंधी है।

तर्क: चिम्पैजी और मानव में कुछ ओटोसोम्स में बैडिंग पैटर्न महत्वपूर्ण रूप से समान होते है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

13. अभिकथन: संस्थापक प्रभाव, नई जाती का निर्माण कर सकता है।

तर्क: संस्थापक सम्पूर्ण जंकीय जीन पूल को नए स्थानों पर ले जाते है।

A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।

C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है।

Answer: C

 उत्तर देखें

14. अभिकथन: हार्डी बीनबर्ग सिद्धांत जातियों या समष्टियों में कई पीढ़ियों तक होने वाले परिवर्तनों की व्याख्या करता है।

तर्क: हार्डी बीनबर्ग सिद्धांत तभी प्रयोग किया जाता है जब जेनेटिक ड्रिफ्ट होता है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

Answer: D

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

15. अभिकथन: प्रथम कोशिकाओं ने RNA को अपने अनुवांशिक अणुओं के रूप में प्रयोग किया।

तर्क: DNA का उद्भवन RNA से हुआ है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क अभिकथन की सही व्याख्या करता है।

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करती है।

C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है।

Answer: B



[वीडियो उत्तर देखें](#)