



BIOLOGY

BOOKS - NAVBODH BIOLOGY

श्वसन एवं गैसों का विनिमय

वस्तुनिष्ठ प्रश्न सही विकल्प चुनकर लिखिए

1. जब फेफड़ों में 1200 ml वायु शेष रह जाती है तो इसे कहते हैं -

A. जैव क्षमता

B. प्रवाही आयतन

C. अवशेषी आयतन

D. निश्चसन आरक्षित आयतन |

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. हीमोग्लोबिन के द्वारा परिवहन की गई O_2 की प्रतिशत मात्रा होती है -

A. 97 %

B. 100 %

C. 3 %

D. 49 %

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. अधिक ऊँचाई (High altitude) पर मनुष्य की

A. के आकार में वृद्धि हो जाती है |

B. की संख्या में वृद्धि हो जाती है |

C. का आकार छोटा हो जाता है |

D. की संख्या में कमी आ जाती है |

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. स्तनियों में फेफड़ों की वेन्टीलेशन गति का नियंत्रण

किसके द्वारा होता है -

A. डायफ्राम द्वारा

B. कॉस्टल पेशियों द्वारा

C. फेफड़ों की पेशीय भित्ति द्वारा

D. (a) और (b) दोनों से |

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

5. मनुष्य में ऐडम्स एप्पल होता है -

A. फेफड़ों की उपस्थिति में

B. श्वासनाल की उपस्थिति में

C. कंठ की थायरॉइड उपस्थित में

D. इपीग्लॉटिस में |

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

6. कॉकरोच एवं खरगोश की श्वासनाल का सामान्य लक्षण होता है -

A. दोनों में रोमाभि उपकला होती है

B. दोनों में नॉन - कोलैप्सेबल भित्ति होती है

C. दोनों की उत्पत्ति शीर्ष भाग से होती है

D. दोनों जोड़ीदार तथा शाखित होते हैं।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

7. फेफड़ों की क्रियात्मक इकाई होती है -

A. ट्रैकिया

B. ब्रोंकाई

C. ब्रोंकिओल्स

D. एल्विओलाई |

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. जब CO_2 की सान्द्रता अधिक हो जाती है तो O_2 का वक्र किस दिशा में जाता है -

A. बाईं ओर

B. दाहिनी ओर

C. केन्द्र की ओर

D. इनमें से कोई नहीं |

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

9. निश्चसन या प्रश्चसन के समय, डायफ्राम -

A. संकुचित होता है

B. फैल जाता है

C. शिथिल हो जाता है

D. इनमें कोई परिवर्तन नहीं होता है |

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. वोकल कॉर्ड किसके अन्दर पाये जाते हैं -

A. लैरिंक्स

B. फेरिंक्स

C. ग्लॉटिस

D. एल्विओलाई |

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

11. अवायुवीय श्वसन होता है -

A. हाइड्रा में

B. केंचुए में

C. फीताकृमि में

D. काँकरोच में |

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

12. शीत निष्क्रिय मेंढक से श्वसन करता है :

A. फेफड़े द्वारा

B. गिल्स द्वारा

C. मुखगुहा द्वारा

D. त्वचा द्वारा |

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

13. R.B.Cs. में वायुवीय श्वसन की क्षमता नहीं पाई जाती क्योंकि उनमें अभाव होता है -

A. केन्द्रक का

B. माइटोकॉण्ड्रिया का

C. लाइसोसोम का

D. E.R. का |

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

14. जैविक ऑक्सीकरण में ऊर्जा किसके रूप में उत्पन्न होती है -

A. ग्लूकोज

B. लैक्टिक अम्ल

C. A.T.P.

D. A.M.P.

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

15. बिच्छू का श्वसनांग होता है -

A. गिल्स

B. बुक लंग

C. त्वचा

D. बुक गिल्स |

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

16. रुधिर ऑक्सीजन का परिवहन मुख्यतः किसके द्वारा होता है -

A. रुधिर प्लाज्मा

B. ल्यूकोसाइट्स

C. थ्रॉम्बोसाइट्स

D. इरीथ्रोसाइट्स |

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

17. CO_2 के परिवहन के समय R.B.Cs. एवं प्लाज्मा के मध्य होने वाली क्रिया है -

- A. परासरण
- B. अधिशोषण
- C. क्लोराइस शिफ्ट
- D. अवशोषण |

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

18. निःश्वसित वायु में ऑक्सीजन की मात्रा होती है -

A. 4 %

B. 16 %

C. 21 %

D. 78 %

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

19. श्वसन क्रिया संपन्न होती है -

A. फेफड़ों की कुपिका कोशिकाओं में

B. आहारनाल की कोशिकाओं में

C. मस्तिष्क की कोशिकाओं में

D. शरीर की समस्त कोशिकाओं में |

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

20. फेफड़ों का बाहरी स्तर बना होता है -

- A. प्लुरल झिल्ली का
- B. पेरिकार्डियम का
- C. पेरिटोनियम का
- D. श्लेष्मिक झिल्ली का |

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

वस्तुनिष्ठ प्रश्न रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए

1. फेफड़ा में स्थित होते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

2. कीटों में श्वसन _____ के द्वारा होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. लाल रुधिराणुओं में उपस्थित श्वसन वर्णक _____ है ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. सिगरेट पीने से _____ रोग होता है ।



वीडियो उत्तर देखें

5. रुधिराणुओं में CO_2 का परिवहन _____ के रूप में होता है ।



वीडियो उत्तर देखें

6. क्रेब्स चक्र _____ कोशिकांग में होता है ।



वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

7. मानव के फेफड़ों में कुल पिण्डों की संख्या _____ होती है |

 वीडियो उत्तर देखें

8. रुधिर का pH घटने पर श्वसन दर _____ हो जाती है |

 वीडियो उत्तर देखें

9. हीमोग्लोबिन ऑक्सीजन से मिलकर _____ योगिक बनाता है |

 वीडियो उत्तर देखें

10. ऊतकों में ऑक्सीजन कि अनुपस्थिति को _____ कहते है |

 वीडियो उत्तर देखें

वस्तुनिष्ठ प्रश्न एक शब्द में उत्तर दीजिए

1. मनुष्य की श्वसन दर क्या होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. मनुष्य में कितनी (स्पाइन्ल) तन्त्रिकाएँ पायी जाती हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

3. मानव श्वसन गैसों का विनिमय कहाँ होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. ऐसे जीवों का नाम जिनकी श्वसन क्रिया में रक्त भाग नहीं लेता |



वीडियो उत्तर देखें

5. श्वासोच्छ्वास में उपयोग की गई गैस के आयतन को क्या कहते है ?



वीडियो उत्तर देखें

6. लीच और कीटों के श्वसनांग का नाम लिखिए |





वीडियो उत्तर देखें

7. हाइड्रा के शरीर का कौन - सा भाग गैसीय विनिमय में भाग लेता है ?



वीडियो उत्तर देखें

8. मछली के श्वसनांग का नाम लिखिए |



वीडियो उत्तर देखें

9. मष्तिष्क का कौन - सा हिस्सा श्वासोच्छ्वास को नियंत्रित करता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. श्वसन के दौरान गैसीय विनिमय कहाँ होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

11. सामान्य निःश्वसन के उपरान्त फेफड़ों में शेष वायु के आयतन को बताइए |



वीडियो उत्तर देखें

12. गैसों का विसरण केवल कुपिकीय क्षेत्र में होता है श्वान तंत्र के किसी अन्य भाग में क्यों नहीं ?



वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. फेफड़ों के चारों तरफ तरल से भरी हुई एक दोहरी झिल्लीमय परत विद्यमान होती है | इस झिल्ली का नाम और

इसके महत्वपूर्ण कार्य बताइए |

 वीडियो उत्तर देखें

2. जैव क्षमता की परिभाषा दीजिए और इसका महत्व बताइए

|

 वीडियो उत्तर देखें

3. शरीर में ऑक्सीजन की कमी को क्या कहा जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. प्रवाही या ज्वारीय आयतन (Tidal volume) क्या है ?
एक स्वस्थ मनुष्य के लिए एक घंटे के ज्वारीय आयतन
(लगभग मात्रा) को आकलित कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न के बीच अंतर कीजिए - अन्तः श्वसित आरक्षित
आयतन (IRV) एवं निः श्वसित आरक्षित आयतन (ERV)



वीडियो उत्तर देखें

6. जैव क्षमता किसे कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न के बीच अंतर कीजिए - जैव क्षमता और फेफड़ों की कुल धारिता |



वीडियो उत्तर देखें

8. ऑक्सीजन वियोजन वक्र की परिभाषा दीजिए, क्या आप इसकी सिग्मभ आकृति का कोई कारन बता सकते है ?

 उत्तर देखें

9. क्लोराइड शिफ्ट से क्या समझते हो ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. pCO_2 का ऑक्सीजन के परिवहन पर क्या प्रभाव पड़ता है ?

 उत्तर देखें

11. पहाड़ पर चढ़ने वाले व्यक्ति की श्वसन प्रक्रिया में क्या प्रभाव पड़ता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. क्या आपने अवकाशीयता (हाइपोक्सिया न्यून ऑक्सीजन) के बारे में सुना है ? इस संबंध में जानकारी प्राप्त करने की कोशिश कीजिए व साथियों के बीच चर्चा कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

1. स्वच्छ एवं नामांकित आरेखों की सहायता से श्वसन की क्रियाविधि की व्याख्या कीजिए |

 वीडियो उत्तर देखें

2. सामान्य स्थिति में अन्तःश्वसन की प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए |

 उत्तर देखें

3. श्वसन के नियमन में तंत्रिका - तंत्र की भूमिका की व्याख्या कीजिए |

 उत्तर देखें

4. श्वसन का नियम कैसे होता है ?

 उत्तर देखें

5. CO_2 के परिवहन (ट्रांसपोर्ट) की मुख्य क्रिया - विधि क्या है ? व्याख्या कीजिए |

 उत्तर देखें

6. रुधिर में CO_2 के परिवहन की विभिन्न विधियाँ बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. कीटों या ऑर्थ्रोपोड्स में गैसीय आदान - प्रदान का वर्णन कीजिये ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. कीटों में श्वसन क्रियाविधि कैसी होती है ?



उत्तर देखें