



BIOLOGY

BOOKS - NAVBODH BIOLOGY (HINDI)

श्वसोच्छ्वास एवं गैसों का आदान-प्रदान

अभ्यासार्थ प्रश्न रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये

1. फेफड़ा में स्थित होते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

2. कीटों में श्वसन के द्वारा होता है, जबकि झींगा में श्वसन 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. मछलियों के श्वसनांग होते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

6. रुधिराणुओं में CO_2 का परिवहन के रूप में होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

7. केब्स चक्र कोशिकाओं के में होता है।



वीडियो उत्तर देखें

8. यीस्ट द्वारा शर्करा का किण्वन होने पर एवं..... बनता है।



वीडियो उत्तर देखें

अभ्यासार्थ प्रश्न सही जोड़ी बनाइये

1. 



उत्तर देखें

2. 



उत्तर देखें

अभ्यासार्थ प्रश्न एक शब्द में उत्तर लिखिए

1. मनुष्य में श्वासोच्छ्वास की दर कितनी होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. मानव फेफड़े में एल्विओलाई की संख्या तथा क्षेत्रफल कितना होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. उस स्थान का नाम बताइए जहाँ श्वसन क्रिया में गैसों का आदान-प्रदान होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

4. उस प्राणी का नाम बताइए जिसमें रुधिर गैसों के आदान-प्रदान में भाग नहीं लेता।

 वीडियो उत्तर देखें

5. एक सामान्य श्वासोच्छ्वास के दौरान अन्दर ली गई वायु एवं बाहर छोड़ी गई वायु के आयतन को किस शब्द के नाम से जाना जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. कीटों के श्वसनांग का नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. हाइड्रा के शरीर के उस भाग का नाम लिखिए जो गैसों के आदान-प्रदान में भाग लेता है।

 वीडियो उत्तर देखें

8. मछली तथा कीटों के श्वसनांगों के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. जोंक तथा झींगे के श्वसनांगों के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. शरीर में ऑक्सीजन की कमी के लिए किस शब्द का उपयोग किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

11. मस्तिष्क के उस भाग का नाम बताइए जो श्वासोच्छ्वास क्रिया को नियंत्रित करता है।

 वीडियो उत्तर देखें

12. नेरीस में गैसीय आदान-प्रदान कहाँ संपन्न होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

1. श्वसन के सम्बन्ध में अवशषी आयतन से आप क्या समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. मछलियों एवं कीटों के श्वसनांगों के नाम लिखिये।

 वीडियो उत्तर देखें

3. अधिकतम निःश्वसन के पश्चात् भी फेफड़ों में श्वसन गैसों का आदान-प्रदान किस प्रकार जारी रहता है?

 वीडियो उत्तर देखें

4. हाइड्रा के शरीर में गैसीय आदान-प्रदान कहाँ पर होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. कीटों के श्वसनांग एवं उत्सर्जनांगों के नाम लिखिये।

 वीडियो उत्तर देखें

6. मानव शरीर के उस ऊतक का नाम लिखिये जहाँ पर अवायुवीय श्वसन होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

7. क्या होता है जब किसी दुर्घटना में एक व्यक्ति का डायफ्राम फट जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. कार्बोमिनोहीमोग्लोबिन क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. प्रवाही आयतन (TV) क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. एक सामान्य श्वासोच्छ्वास के दौरान अन्दर ली गई वायु एवं बाहर छोड़ी गई वायु के आयतन को किस शब्द के नाम से जाना जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

11. उस एन्जाइम का नाम बताइये जो कि RBCs में बाइकार्बोनेट्स के निर्माण की प्रक्रिया को प्रेरित करता है।

 वीडियो उत्तर देखें

12. हीमोग्लोबिन के एक अणु के द्वारा ऑक्सीजन के कितने अणुओं का परिवहन किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

1. हीमोग्लोबिन का श्वसन में क्या महत्व है ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. त्वचीय श्वसन क्या है ? यह कैसे सम्पन्न होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. स्तनधारियों के फेफड़े की संरचना का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. डायफ्राम का श्वसन क्रिया में क्या महत्व है ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. नासिका मार्ग को छन्ना एवं एयरकंडिशनर कहा जाता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

6. एपिग्लॉटिस क्या है ? इसके क्या कार्य हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. मनुष्य में श्वासोच्छ्वास की क्रिया का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. भोजन के क्या कार्य हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

9. श्वसन क्रिया का नियंत्रण कैसे होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. झींगा तथा मछलियों में गिल्स के कार्य का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. मनुष्य में श्वसन तन्त्र का स्वच्छ नामांकित चित्र प्रस्तुत कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. माउन्टेन सिकनेस पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

13. एम्फीसीमा पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

14. न्यूमोनिया पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. धूम्रपान को स्वास्थ्य के लिए हानिकारक क्यों माना जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

16. हीमोग्लोबिन की रासायनिक संरचना का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

17. श्वसन की परिभाषा दीजिए। श्वसन तथा दहन में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

18. वायवीय तथा अवायवीय श्वसन में चार अन्तर लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

19. वायवीय तथा अवायवीय श्वसन का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

20. ऑक्सीजन लोन से आप क्या समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

21. श्वासनाल तथा ब्रोंकाई में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

22. रुधिर में O_2 का संवहन किस प्रकार होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

23. श्वासोच्छ्वास क्रिया का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

24. एस्फिक्सिआ (Asphyxia) पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

25. प्लूरिसी पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

26. निश्वासन पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

27. निःश्वासन पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

28. श्वासनाल को परिभाषित कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

29. पक्षियों एवं अन्य कशेरुकियों के फेफड़े में क्या अन्तर है ?

 वीडियो उत्तर देखें

30. धूम्रपान करने वालों में धूम्रपान नहीं करने वालों की अपेक्षा कठोर व्यायाम करने की क्षमता कम होती है, व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

31. रुधिर में CO_2 का संवहन किस रूप में होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

32. ऐरिथ्रोसाइट्स में केवल अवायवीय श्वसन ही होता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

33. धूम्रपान श्वसन क्रिया को किस प्रकार प्रभावित करता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

34. श्वसन एवं श्वासोच्छ्वास में चार अन्तर लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

35. जैव क्षमता (श्वासोच्छ्वास के संदर्भ में) क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

36. ट्रैकिओल्स एवं ब्रोकिओल्स में अन्तर स्पष्ट कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

37. ऑक्सीहीमोग्लोबिन एवं कार्बोमिनोहीमोग्लोबिन में उनके निर्माण के सम्बन्ध में अन्तर स्पष्ट कीजिये ।

 वीडियो उत्तर देखें

38. मनुष्य के दांतों कि दो विशेषताओं का उल्लेख कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

39. हमारे शरीर की कोशिकाओं से CO_2 फेफड़ों में कैसे पहुँचती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

40. निश्वसन एवं निःश्वसन में कोई चार अन्तर लिखिये।

 वीडियो उत्तर देखें

अभ्यासार्थ प्रश्न दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. मनुष्य के श्वसन अंग का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. गैसों के संवहन क्रिया का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. एल्विओलाई से O_2 ग्रहण कर ऊतकों तक कैसे पहुँचाया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. ऊतकों से CO_2 , ग्रहण कर फेफड़े तक कैसे पहुँचाया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. श्वसन से क्या आशय है? मानव के ऊपरी श्वसन तंत्र का विस्तार से वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. ग्रसनी का सचित्र वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. श्वासनाल का सचित्र वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. ब्रोंकाई का सचित्र वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. मनुष्य के फेफड़ा का सचित्र वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. श्वसन एवं श्वासोच्छ्वास में अन्तर स्पष्ट कीजिए। वायुमण्डल से ऑक्सीजन ऊतकों में कैसे पहुँचती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

11. हरितलवक की संरचना तथा कार्य का विस्तृत वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. मानव फेफड़े की संरचना तथा कार्य का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

13. पौधों में गैसों का आदान-प्रदान कैसे होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

14. कृत्रिम श्वसन पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. यकृत की संरचना एवं कार्यो का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

16. गिल्स क्या है ? ये श्वसन क्रिया में किस प्रकार भाग लेते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

17. मनुष्य में श्वसन तंत्र के विभिन्न अंगों का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

18. पादपों में श्वसन की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

19. मेरुरज्जु का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

20. ब्रसीकसी कुल के लक्षणों का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

21. श्वसन मूल पायी जाती हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

22. श्वसन क्रिया में गैसों के संवहन के लिए हीमोग्लोबीन की भूमिका का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

23. वाष्पोत्सर्जन की क्रियाविधि का वर्णन कीजिये

 वीडियो उत्तर देखें

24. अग्राशयी रस को किसमें छोड़ा जाता है :

 वीडियो उत्तर देखें

25. स्तनियों के फेफड़े की संरचना का वर्णन कीजिये ।

 वीडियो उत्तर देखें

26. रूधिर में ऑक्सीजन का परिवहन किस प्रकार होता है तथा यह ऊतकों में कैसे पहुँचाई जाती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

27. बलपूर्ण निःश्वसन (Forceful expiration) से आप क्या समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

28. रूधिर किस प्रकार का ऊतक है?

 वीडियो उत्तर देखें

29. रूधिर में ऑक्सीजन का किस रूप में परिवहन होता है ? ऊतकों में पहुँचने के पश्चात् इस ऑक्सीजन का क्या होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

30. हमारा मस्तिष्क वातावरण से ऑक्सीजन को सतत् रूप से किस प्रकार प्राप्त करता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

31. दूध का उत्पादन किस प्रकार बढ़ाया गया है?

 वीडियो उत्तर देखें

32. दो अंडज स्तनधारियों के नाम लिखिए। प्रत्येक के दो -दो लक्षण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

33. रक्त द्वारा CO_2 के परिवहन का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

34. श्वसन संबंधी चार रोगों के नाम लिखिए

 वीडियो उत्तर देखें

अभ्यासार्थ प्रश्न बहुविकल्पीय प्रश्न

1. सामान्य श्वास के समय वायु की कितनी मात्रा को अन्दर बाहर किया जाता है

- A. आधा लीटर
- B. एक लीटर
- C. डेढ़ लीटर
- D. दो लीटर

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

2. बाधा दौड़ (Hurdle Race) में पैरों की मांसपेशियों में क्या एकत्रित हो जाता है

- A. ATP

B. ग्लाइकोलिसिस

C. लेक्टेट

D. ऑक्सीडेटिव मेटाबॉलिज्म

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. मांसपेशियों तथा यकृत में ऊर्जा किस रूप में संगृहित रहता है

A. कार्बोहाइड्रेट

B. ग्लाइकोजन

C. वसा

D. प्रोटीन्स

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. मानवों में R.B.Cs. के विषय में क्या सही है

A. ये CO_2 का कतई वहन नहीं करते

B. ये CO_2 के लगभग 20 से 25 प्रतिशत भाग का वहन करते हैं

C. ये 99.5 प्रतिशत O_2 का परिवहन करते हैं

D. ये केवल 80 प्रतिशत ऑक्सीजन का परिवहन करते हैं तथा शेष 20 प्रतिशत भाग का परिवहन रक्त प्लाज्मा में घुली दशा में होता है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. नीचे दिए जा रहे आँकड़ों में एक सामान्य वयस्क मानव की चार श्वसन क्षमताएँ (a - d) तथा गड़बड़ किए हुए चार श्वसन आयतन दिए गए हैं-

श्वसन क्षमताएँ" श्वसन आयतन

(i) अविशिष्ट आयतन" "– 2500ml(ii)

" "

– 3500ml(iii)

-1200 ml

(iv) अंतः श्वास क्षमता-4500 ml

निम्नलिखित में से किस एक में दो क्षमताओं तथा आयतनों को सही मिलाया गया है

A. (i) -4500 ml, (ii) 3500 ml

B. (ii)- 2500 ml, (iii)4500 ml

C. (iii)- 1200 ml, (iv) 2500 ml

D. (iv)-3500 ml, (i)1200 ml

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

6. कूपिकाएँ पायी जाती है-

A. फेफड़े

B. यकृत

C. वृक्क

D. मस्तिष्क में

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. एक व्यक्ति कुछ समय के लिए श्वासोच्छ्वास रोक लेता है, पश्चात् कुछ मिनट में तेजी से अन्दर की श्वास लेता है इसका कारण है-

- A. रक्त में CO_2 की अत्यधिक मात्रा
- B. रक्त में O_2 की अत्यधिक मात्रा
- C. रक्त में CO_2 की अत्यन्त कम मात्रा
- D. रक्त में O_2 की अत्यधिक एवं CO_2 की अत्यन्त कम मात्रा।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

8. रुधिर द्वारा अवशोषित CO_2 का लगभग 70% भाग का फेफड़ों तक परिवहन कैसे होता है

- A. बाइकार्बोनेट आयन के रूप में
- B. गैस के अणुओं की घुली हुई अवस्था में
- C. लाल रुधिर कणिकाओं से बंधन करके
- D. कार्बामीनो हीमोग्लोबिन की तरह

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

9. यदि आप श्वास लेते हैं तो ली गयी गैस के कारण रक्त में सर्वप्रथम क्या परिलक्षित होता है-

- A. CO_2 सान्द्रण का बढ़ना तथा O_2 का घटना
- B. O_2 सान्द्रण का घटना
- C. CO_2 , सान्द्रण का बढ़ना
- D. CO_2 सान्द्रण में कमी

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

10. फेफड़ों के रोग का नाम बताइए, जिसमें कूपिकाओं की बाह्य सतह (जो कि गैसीय विनिमय में भाग लेती है) कूपिका भित्ति के क्षतिग्रस्त होने के कारण सिकुड़ जाती है

- A. अस्थमा
- B. प्लूरीसी
- C. एम्फाइसेमा
- D. न्यूमोनिया

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. वन्य जीवन के नष्ट होने पर क्या प्रभाव होगा :-

- A. हीमोग्लोबिन की ऑक्सीजन ढोने की क्षमता बढ़ जाती है।
- B. हीमोग्लोबिन की ऑक्सीजन ढोने की क्षमता घट जाती है।
- C. R.B.Cs. की संख्या बढ़ जाती है।

D. R.B.Cs. की संख्या घट जाती है।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

12. फेफड़े की कूपिकाओं में ऑक्सिजन दाब का मान होगा

- A. रक्त में उपस्थित मात्रा के बराबर
- B. रक्त में उपस्थित मात्रा से ज्यादा
- C. रक्त में उपस्थित मात्रा से कम
- D. CO_2 की मात्रा से कम

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

13. रुधिर के pH मान में कमी से होता है

- A. मस्तिष्क में रुधिर आपूर्ति कम हो जाती है
- B. O_2 की हीमोग्लोबिन से बन्धुता कम हो जाती है
- C. यकृत द्वारा बाइकार्बोनेट आयन रिलीज होता है
- D. हृदय स्पन्दन की दर कम हो जाती है।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

14. सिगरेट पीने से होने वाला श्वसन विकार है

- A. अस्थमा
- B. रेस्पिरेटरी एसिडोसिस
- C. रेस्पिरेटरी एल्केलोसिस
- D. एम्फीसेमा

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

15. फेफड़े वायु से भरे कोष एल्विओलाई से बना होता है ये तीव्र बहिःश्वासन के फलस्वरूप भी नष्ट नहीं होते क्योंकि

- A. निःश्वासन आरक्षित आयतन
- B. ज्वारीय आयतन
- C. निःश्वासन आरक्षित आयतन
- D. अवशेषी आयतन।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

एन सी ई आर टी आधारित प्रश्नावली अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. ज्वारीय आयतन शब्द की परिभाषा लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. अवशिष्ट आयतन शब्द की परिभाषा लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. दमा शब्द की परिभाषा लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. 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

5. हमारे शरीर में गैसों के विनिमय के प्रमुख स्थानों का नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. धूम्रपान से वातस्फीत विकार हो जाता है। कारण बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. सामान्य शरीर क्रियात्मक स्थितियों में प्रति 100 मिलिलीटर ऑक्सीजनित रुधिर के जरिए ऊतकों को कितने भाग में O_2 उपलब्ध होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. O_2 का एक प्रमुख भाग (97%) का परिवहन रुधिर में R.B.Cs. के माध्यम से होता है । बताइए कि शेष भाग (3%) ऑक्सीजन का परिवहन किस प्रकार होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित शब्दों को उनके आयतन के आधार पर आरोही क्रम में लिखिए

(i) ज्वारीय आयतन (IT)

(ii) अंशष्ट आयतन (RV)

(iii) अंतःश्वसन सुरक्षित आयतन (IRV)

(iv) निःश्वसन क्षमता (EC)

 वीडियो उत्तर देखें

10. छूटे हुए शब्द को पूरा कीजिए- अंतःश्वसन क्षमता - +IRV

 वीडियो उत्तर देखें

11. छूटे हुए शब्द को पूरा कीजिए- = TV + ERV + IRV

 वीडियो उत्तर देखें

12. छूटे हुए शब्द को पूरा कीजिए- क्रियाशील अवशिष्ट क्षमता (FRC) = ERV+.....

 वीडियो उत्तर देखें

13. चपटे कृमि जीव में श्वसन अंग का नाम लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

14. पक्षी जीव में श्वसन अंग का नाम लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

15. मेढक जीव में श्वसन अंग का नाम लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

16. तिलचट्टा जीव में श्वसन अंग का नाम लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

17. उन महत्वपूर्ण भागों के नाम लिखिए जो सामान्य श्वसन के - दौरान फेफड़ों और वायुमंडल के बीच दाब-प्रवणता बनाने में शामिल होते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

एन सी ई आर टी आधारित प्रश्नावली लघु उत्तरीय प्रश्न

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

 वीडियो उत्तर देखें

2. विसरण झिल्ली के द्वारा O_2 की तुलना में CO_2 का विसरण दर प्रति इकाई आंशिक दाब अंतर बहुत अधिक होता है। व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. श्वसन-प्रक्रिया के पूरा होने के लिए निम्नलिखित चरणों को सही क्रम में लिखिए

(i) कूपिका झिल्ली के आर-पार गैसों (O_2 और CO_2) का विसरण

(ii) रुधिर द्वारा गैसों का परिवहन

(iii) अपचयी अभिक्रियाओं के लिए कोशिकाओं द्वारा O_2 का उपयोग और परिणामस्वरूप CO_2 का उत्पन्न होना

(iv) फुफ्फुसी संवातन, जिसके द्वारा वायुमंडलीय वायु भीतर की तरफ खींची जाती है और

कृषिका की CO_2 से भरपूर वायु बाहर निकाल दी जाती है

(v) रुधिर और ऊतकों के बीच O_2 और CO_2 का विसरण।

 वीडियो उत्तर देखें

4. अंतःश्वसन और निःश्वसन सुरक्षित आयतन के बीच अंतर बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. जैव क्षमता और फेफड़ों की कुल क्षमता के बीच अंतर बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. वातस्फीति और व्यावसायिक श्वसन विकार के बीच अंतर बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

1. आरेख बनाते हुए कूपिकाओं और ऊतकों के बीच O_2 तथा CO_2 के परिवहन की व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. स्वच्छ एवं नामांकित आरेखों की सहायता से श्वसन की क्रियाविधि की व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

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

 वीडियो उत्तर देखें

एन सी ई आर टी आधारित प्रश्नावली बहुविकल्पीय प्रश्न

1. कीटों में श्वसन प्रत्यक्ष रूप से होता है क्योंकि

- A. ऊतक O_2 / CO_2 का विनिमय सीधे नलियों के वायु से करते हैं
- B. ऊतक O_2 / CO_2 का विनिमय सीधे सीलोमी तरल से करते हैं
- C. ऊतक O_2 / CO_2 का विनिमय सीधे बाहरी वायु से देह-सतह द्वारा करते हैं
- D. श्वसन नलियाँ O_2 / CO_2 का विनिमय सीधे हीमोसील से करते हैं और फिर ये ऊतकों से विनिमय करते हैं।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

2. नीचे हमारे श्वसन संवहन तंत्र के कार्य बताए गए हैं। इनमें से गलत कथन चुनिए

- A. वायु को आर्द्र बनाती है
- B. वायु को गरमाती है
- C. गैसों का विसरण करती है
- D. वायु को साफ करती है

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. किसी दुर्घटना में एक व्यक्ति के सीने में बिना फेफड़ों को क्षति पहुँचाए सुराख हो जाते हैं। क्या यह श्वसन को प्रभावित करेगा? अगर हाँ तो किस प्रकार

- A. साँस की दर में कमी
- B. साँस की दर में तीव्र वृद्धि
- C. श्वसन में कोई परिवर्तन नहीं
- D. साँस का रुक जाना

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

4. यह विदित है कि कार्बन मोनोऑक्साइड का प्राणियों पर दुष्प्रभाव होता है क्योंकि-

- A. इसके कारण CO_2 परिवहन कम हो जाता है
- B. इसके कारण O_2 परिवहन कम हो जाता है

C. इसके कारण CO_2 परिवहन बढ़ जाता है।

D. इसके कारण हीमोग्लोबिन नष्ट हो जाता है।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

5. साँस लेने की सामान्य प्रक्रिया के संदर्भ में सही कथन चुनिए

A. अंतःश्वसन एक निष्क्रिय प्रक्रिया है जबकि निःश्वसन एक सक्रिय प्रक्रिया है

B. अंतःश्वसन एक सक्रिय प्रक्रिया है जबकि निःश्वसन एक निष्क्रिय प्रक्रिया है

C. अंतःश्वसन और निःश्वसन दोनों ही सक्रिय प्रक्रियाएँ हैं।

D. अंतःश्वसन और निःश्वसन दोनों ही निष्क्रिय प्रक्रियाएँ हैं।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

6. एक व्यक्ति बलपूर्वक साँस छोड़ने के बाद बलपूर्वक अंतःश्वसन द्वारा वायु का कुछ आयतन साँस के साथ भीतर ले जाता है। भीतर ले जाई गई वायु की इस मात्रा को क्या कहते हैं

- A. फेफड़ों की कुल क्षमता
- B. ज्वारीय आयतन
- C. जैव क्षमता
- D. अंतःश्वसन क्षमता

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

7. हीमोग्लोबिन के साथ O_2 के बंधन होने के संदर्भ में गलत कथन चुनिए

- A. pH में वृद्धि से बंधन में गिरावट
- B. तापमान में वृद्धि से बंधन में गिरावट
- C. pCO_2 में वृद्धि से बंधन में गिरावट
- D. डाइफास्फोग्लिसराइड सांद्रता में वृद्धि से बंधन में गिरावट।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. मानवों में सामान्य साँस लेने में अंतर्निहित पेशियों की सही जोड़ी चुनिए

- A. बाह्य और आंतरिक अंतरापूर्युक पेशियाँ
- B. डायफ्राम और उदरीय पेशियाँ
- C. डायफ्राम और बाह्य अंतरापूर्युक पेशियाँ
- D. डायफ्राम और अंतरापूर्युक पेशियाँ।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

9. वातस्फीति या एम्फीसीमा, जो एक श्वसन संबंधी विकार है, धम्रपान करने वालों में अधिक पाया जाता है

- A. श्वसनियाँ क्षतिग्रस्त पाई जाती हैं
- B. कृपिका की दीवारें क्षतिग्रस्त पाई जाती हैं
- C. प्लाज्मा झिल्ली क्षतिग्रस्त पाई जाती है
- D. श्वसन पेशियाँ क्षतिग्रस्त पाई जाती हैं।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

10. किस स्थिति में कार्बेमिनोहीमोग्लोबिन से CO_2 वियोजित होने लगती है

- A. pCO_2 का स्तर उच्च होता है और pO_2 , का निम्न
- B. pO_2 का स्तर उच्च होता है और pCO_2 का निम्न
- C. pCO_2 और pO_2 दोनों का ही स्तर समान होता है
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

11. श्वसन-गतियों में, वायु के आयतन का आकलन किया जाता है

- A. स्टेथोस्कोप से
- B. हाइग्रोमीटर से
- C. स्फिग्रोमैनोमीटर से
- D. स्पाइरोमीटर से

Answer: D



[वीडियो उत्तर देखें](#)

12. श्वसन आयतन और क्षमता के बारे में सही और गलत मिलानों को पहचानिए और फिर सही उत्तर चुनिए

(i) अंतःश्वसन क्षमता (IC) ज्वारीय आयतन + अवशिष्ट आयतन

(ii) जैव क्षमता (VC) = ज्वारीय आयतन (TV) + अंतःश्वसन सुरक्षित आयतन (IRV) + निःश्वसन सुरक्षित आयतन I (ERV) :

(iii) अवशिष्ट आयतन (RV) = जैव आयतन (VC) - अंतःश्वसन सुरक्षित आयतन (IRV)

(iv) ज्वारीय आयतन (TV) 3 अंतःश्वसन क्षमता (IC) - अंतःश्वसन सुरक्षित आयतन (IRV)।

विकल्प

- A. (i) गलत, (ii) गलत, (iii) गलत, (iv) सही
- B. (i) गलत, (ii) सही, (iii) गलत, (iv) सही
- C. (i) सही, (ii) सही, (iii) गलत, (iv) सही
- D. (i) सही, (ii) गलत, (iii) सही, (iv) गलत

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. किस स्थिति में ऑक्सीजन-हीमोग्लोबिन नियोजन वक्र दाँयी तरफ मुड़ जाता है

- A. उच्च pCO_2 पर
- B. उच्च pO_2 पर
- C. निम्न pCO_2 पर
- D. H^+ सांद्रता कम होने पर

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें