



## BIOLOGY

### BOOKS - NEET PREVIOUS YEAR

### पादपों में श्वसन

Mcq

1. इनमे से कौन-सा कथन गलत है ?

A. ग्लाइकोलाइसिस तब तक होता है, जब तक इसे हाइड्रोजन परमाणुओं को उठाने के लिए NAD मिलता रहता है

B. ग्लाइकोलाइसिस कोशिका विलेय में सम्पन्न होती है

C. TCA चक्र के एन्जाइम सूत्रकणिका के आधात्री में स्थित होते है

D. ऑक्सीकारी फॉस्फोरिलिकरण सूत्रकणिका की बाह्य झिल्ली में घटती होती है ऑक्सीकारी फॉस्फोरिलिकरण सूत्रकणिका की बाह्य झिल्ली में घटित होती है

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**2. कोशिकीय श्वसन में NAD की क्या भूमिका है?**

A. यह ATP संश्लेषण के लिए एक न्यूक्लियोटाइड स्रोत है

B. यह एक इलेक्ट्रॉन वाहक के रूप में कार्य करता है

C. यह एक एन्जाइम के रूप में कार्य करता है

D. यह अवायवीय श्वसन के लिए अन्तिम इलेक्ट्रॉन ग्राही

है

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. क्रेब्स चक्र के विषय में कौन -सा कथन गलत है?**

A. इस चक्र में तीन बिन्दुओं पर  $NAD^+$  का  $NADH$

+  $H^+$  अपचयन होता है

B. इस चक्र में एक बिन्दु पर  $FAD^-$  का  $FADH_2$

में अपचयन होता है

C. सक्सीनिल Co-A से सक्सीनिक अम्ल में परिवर्तन के दौरान GTP के एक अणु का संश्लेषण होता है

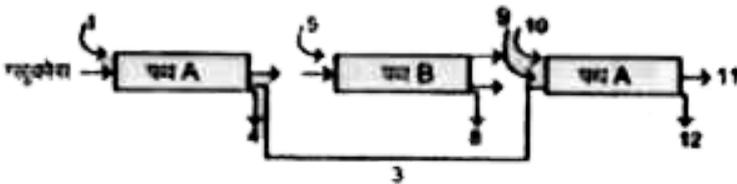
D. यह चक्र एसिटिल समूह के पाइरुविक अम्ल के साथ संघनन से आरम्भ होता है और सिट्रिक अम्ल उत्पन्न करता है

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. आरेख में दिए गए तीन कक्ष तीन मुख्य जैव-संश्लेषण पथ को निरूपित करते हैं। तीर सकल अभिकारक या उत्पाद को निरूपित करते हैं। तीर संख्या 4, 8 और 12 सभी क्या हो सकते हैं?



A. NADH

B. ATP

C.  $H_2O$

D.  $FAD^+$  या  $FADH_2$

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. निम्न में से कौन-सा उपापचयज वसा, कार्बोहाइड्रेट और प्रोटीनों के श्वसन माध्यम भंजन में समान होता है?

- A. ग्लूकोस 6-फॉस्फेट
- B. फ्रक्टोस-1, 6-बाइफॉस्फेट
- C. पाइरुविक अम्ल
- D. एसिटिल कोएन्जाइम-A

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**6. माइटोकॉण्ड्रिया में प्रोटॉन एकत्रित होते हैं**

- A. बाह्यकला में
- B. अन्तः कला में
- C. अन्तकाल स्थान में
- D. आधात्री में

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

7. वायवीय श्वसन प्रक्रम कहलाता है

- A. कैटाबॉलिक
- B. पैराबॉलिक
- C. एम्फीबॉलिक
- D. एनाबॉलिक

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

8. उस ऊर्जा-मोचक प्रक्रिया को क्या कहते हैं, जिसमें किसी क्रियाधार का बिना किसी बहरी इलेक्ट्रॉन-ग्राही के ऑक्सीकरण हो जाता है ?

A. किण्वन

B. प्रकाश-श्वसन

C. वायवीय श्वसन

D. ग्लाइकोलाइसिस

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. ऑक्सीकारी फॉस्फोरिलेशन की रसोपरासरणी युगलन परिकल्पना में प्रस्तावित किया गया है, कि एडिनोसीन ट्राइफॉस्फेट (ATP) इसलिए बनता है, क्योंकि

A. माइटोकॉण्ड्रियल प्रोटीनों में उच्च आबन्ध बन जाते हैं

B. ADP को मैट्रिक्स के बाहर अंतराझिल्ली गुहा में पम्प कर दिया जाता है

C. भीतरी झिल्ली के आर-पार एक प्रोटॉन प्रवणता बन जाती है

D. एडिनोसीन डाइफॉस्फेट (ADP) के लिए भीतरी

माइटोकॉण्ड्रियल झिल्ली की पारगम्यता में परिवर्तन

आ जाता है

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**10.** TCA चक्र में सभी एन्जाइम लेकिन एक को छोड़कर माइटोकॉण्ड्रियल मैट्रिक्स में होते हैं और वह एक सुकेन्द्रकीयों में भीतरी माइटोकॉण्ड्रियल झिल्ली में तथा

प्राककेन्द्रकियो में साइटोसॉल में पाया जाता है। यह अकेला

एन्जाइम कौन-सा है?

- A. लेक्टेट डीहाइड्रोजिनेज
- B. आइसोसिट्रेट डीहाइड्रोजिनेज
- C. मैलेट डीहाइड्रोजिनेज
- D. सक्सीनेट डीहाइड्रोजिनेज

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. ग्लाइकोलाइसिस क्रेब्स चक्र तथा इलेक्ट्रॉन परिवहन तन्त्र का कुल मिलकर अन्तिम लक्ष्य किसका निर्माण करना होता है?

- A. छोटी-छोटी चरणबद्ध इकाइयों में ATP का
- B. एक ही बड़ी ऑक्सीकरणी अभिक्रिया में ATP का
- C. शर्कराओं का
- D. न्यूक्लिक अम्लों का

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

12. यदि ग्लूकोस के एक मोल का  $CO_2$  तथा  $H_2O$  में सम्पूर्ण उपचयन होकर 686 kcal निकलती हो एवं ATP के एक मोल के उच्च ऊर्जा फॉस्फेट आबन्ध में उपलब्ध उपयोगी रासायनिक ऊर्जा 12 kcal हो तो ग्लूकोस के एक अणु से अधिकतम कितने ATP अणु बनेगे ?

- A. 2
- B. 30
- C. 57
- D. 1

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

13. हरितलवको व माइटोकॉण्ड्रिया में ATP संश्लेषण का कोमोऑस्मोटिक मत आधारित होता है

A. कला विभव

B.  $Na^+$  आयनो के संचयन पर

C.  $K^+$  आयनों के संचयन पर

D. प्रोटॉन प्रवणता पर

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

14. किस अवस्था के दौरान ग्लूकोस के पूर्ण ऑक्सीकरण द्वारा ADP से ATP बनने वाले अणुओं की संख्या सर्वाधिक होती है

A. ग्लॉकोलाइसिस

B. क्रेब्स चक्र

C. पाइरुविक अम्ल का एसिटिल CO-A में रूपान्तरण

D. इलेक्ट्रॉन परिवहन श्रृंखला

**Answer: D**

15. ग्लाइकोलाइसिस में ऑक्सीकरण के दौरान इलेक्ट्रॉन विस्थापित किए जाते हैं

A. ATP द्वारा

B. ग्लिसरेलिडहाइड-3-फॉस्फेट द्वारा

C.  $NAD^+$  द्वारा

D. आण्विक  $O_2$  द्वारा

**Answer: C**

16. ग्लाइकोलाइसिस होता है

- A. ग्लूकोस का ग्लूटेमेट में ऑक्सीकरण
- B. पाइरुवेट का सिट्रेट में रूपान्तरण
- C. ग्लूकोस का पाइरुवेट में ऑक्सीकरण
- D. ग्लूकोस का हीम में रूपान्तरण

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

## 17. अल्कोहॉल किण्वन में

A.  $O_2$  इलेक्ट्रॉन ग्राही होता है

B. ट्राइओज फॉस्फेट इलेक्ट्रॉन ग्राही होता है, जबकि

ऐसीटेलिडहाइड इलेक्ट्रॉन ग्राही होता है

C. ट्राइओज फॉस्फेट इलेक्ट्रॉन दाता होता है, जबकि

पाइरुविक अम्ल इलेक्ट्रॉन ग्राही होता है

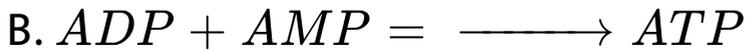
D. कोई इलेक्ट्रॉन दाता नहीं होता

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

18. निम्न में से कौन फोटोफोस्फोरिलेशन से जुड़ा होता है?



**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

19. निम्न में से कौन-से दो नामों से अभिप्रायः केवल एक समान वस्तु से है?

- A. ट्राइकार्बोक्सी अम्ल चक्र व यूरिया चक्र
- B. क्रेब्स चक्र व केल्विन चक्र
- C. ट्राइकार्बोक्सी अम्ल व सिट्रिक अम्ल चक्र
- D. सिट्रिक अम्ल व केल्विन चक्र

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

20. ग्लूकोस के एक अणु के ऑक्सीकरण के दौरान कितने ATP अणु उत्पन्न होते हैं?

A. 2

B. 4

C. 38

D. 34

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

21. साइटोक्रोम है

A. मेटेलोफ्लेवो प्रोटीन

B. लौह युक्त पोरफाइरीन वर्णक

C. ग्लाइकोप्रोटीन

D. लिपिड

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

22. ATP के एक अणु द्वारा दी जाने वाली ऊर्जा होती है

A. 7.3 kcal

B. 721 kcal

C. 760 kcal

D. 1000 kcal

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

23. ग्लायकोलायसिस में कितने ATP का प्रयोग होता है या ग्लूकोज अणु के पूर्ण फॉस्फोराइलेशन के लिये कितने ATP अणुओं की आवश्यकता होती है?

A. 4

B. 2

C. 6

D. 8

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

24. पाचन की कार्बिकी फ्रक्टोज का अवशोषण आंत की म्यूकोसा कोशिकाओं में से होकर रक्त में किस क्रियाविधि के द्वारा होता है

- A. सामान्य विसरण
- B. सह परिवहन क्रियाविधि
- C. सक्रिय परिवहन
- D. सुसाध्य परिवहन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

25. क्रेब्स चक्र में, किसके रूपान्तरण के दौरान FAD एक इलेक्ट्रॉन ग्राही के रूप में कार्य करता है?

- A. सक्सीनिल Co-A के सक्सीनिक अम्ल में
- B. एल्फा-कीटोग्लूटेरेट से सक्सीनिक Co-A में
- C. सक्सीनिक अम्ल से फ्यूमेरिक अम्ल में
- D. फ्यूमेरिक अम्ल से मैलिक अम्ल में

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

26. ग्लाइकोलाइसिस व क्रेब्स चक्र के बीच कड़ी होती है

A. ऑक्जेलोएसिटेट

B. PEP

C. पाइरुवेट

D. एसिटिल Co-A

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

27. ऑक्सीकरणीय फॉस्फोरिलीकरण में, ऑक्सीकरण व फॉरफेरीलीकरण साथ-साथ होकर बनाते हैं

A. पाइरुवेट

B. NADP

C. DPN

D. ATP

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

28. क्रेब्स चक्र होता है

A. माइटोकॉण्ड्रिया में

B. कोशिकाद्रव्य में

C. हरितलवक में

D. राइबोसोम में

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

29. किण्वन में अनाॅक्सी उत्पादन होता है

A. प्रोटीन व एसीटिक अम्ल का

B. अल्कोहॉल, लेक्टिक अम्ल या समान यौगिकों का

C. ईथर व एसीटोन का

D. एल्कोहॉल व लिपोप्रोटीनो का

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**30. पाइरुविक अम्ल को एसिटाइल Co-A में परिवर्तन के लिए क्या आवश्यक होता है?**

A. LAA

B. NAD

C. TPP

D. ये सभी

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

**31. वसा अम्ल का श्वसन गुणांक (RQ) होता है**

A.  $> 1$

B.  $< 1$

C. 1

D. 0

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**32. निम्न में से किसके ऑक्सीकरण से ऊर्जा की अधिकतम मात्रा ATP मुक्त होती है ?**

A. वसा के

B. प्रोटीनों के

C. मण्ड के

D. विटामिनो के

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**33. म्यूकस स्रावित किया जाता है :**

A. आमाशय में

B. ग्रहणी में

C. बड़ी आंत्र में

D. उपरोक्त सभी में

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**34. यीस्ट का किण्वनकारी उत्पाद होता है**

A.  $H_2O + CO_2$

B. मिथाइल एल्कोहॉल +  $CO_2$

C. मिथाइल एल्कोहॉल + जल



**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**35.** वह श्वसनीय पदार्थ, जो अधिकतम संख्या में ATP अणुओं को बनाता है

A. कीटोजेनिक अमीनो अम्ल

B. ग्लूकोस

C. एमाइलेज

D. ग्लाइकोजन

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**36.** जन्तु कोशिकाओं में, ग्लूकोस विखण्डन की प्रथम अवस्था होती है

A. क्रेब्स चक्र

B. ग्लाइकोलाइसिस

C. ऑक्सीकारी फॉस्फोरीकरण

D. ETS

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**37.** श्वसन के समय 38 ATP अणु उत्पन्न होती है । इनमे से  $NADH/FADH_2$  से 28 ATP अणु किस अवस्था में उत्पन्न होते है?

A. श्वसनीय शृंखला में

B. क्रेब्स चक्र में

C. ऑक्सीकरणीय डी-कार्बोक्सिलेशन में

D. EMP में

**Answer: A**

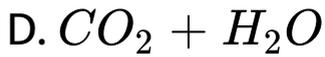
 वीडियो उत्तर देखें

**38.** साइट्रिक अम्ल या क्रेब्स चक्र का अन्तिम उत्पाद होता है

A. साइट्रिक अम्ल

B. लैक्टिक अम्ल

C. पाइरुविक अम्ल



**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**39. वायु की अनुपरिस्थिति में जीवन होगा**

- A. अपचायक
- B. ऑक्सीकारक क्षित से मुक्त
- C. असम्भव
- D. अनाँक्सी

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**40. ऑक्सी श्वसन में अन्तिम उत्पाद होता है**

A. शर्करा व  $O_2$

B. जल व ऊर्जा

C.  $CO_2$ , जल व ऊर्जा

D.  $CO_2$  व ऊर्जा

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

41.  $35^{\circ}C$  तापमान के ऊपर

- A. श्वसन के पहले प्रकाश-संश्लेषण की दर घट जाएगी
- B. प्रकाश-संश्लेषण के पहले श्वसन की दर घट जाएगी
- C. कोई निश्चित क्रम नहीं होता है
- D. दोनों एक साथ घटते हैं

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

42. ऑक्सीकारी फॉस्फोरीलीकरण में उत्पादन होता है

A. प्रकाश-संश्लेषण में ATP का

B. प्रकाश-संश्लेषण में NADPH का

C. श्वसन में ATP का

D. श्वसन में NADH का

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**43.** जब एक ग्लूकोस अणु पूर्ण रूप से ऑक्सीकृत हो जाता है, तो यह परिवर्तित करता है

A. 36ADP अणुओं को 36ATP अणुओं में

B. 38 ADP अणुओं को 38ATP अणुओं में

C. 30ADP अणुओं को 30ATP अणुओं में

D. 32ADP अणुओं को 32ATP अणुओं में

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

44. श्वसन दर व RQ नापने का उपकरण होता है

A. ऑक्जेनोमीटर

B. पोटोमीटर

C. रेस्पाइरोमीटर

D. मेनोमीटर

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

45. ग्लाइकोलाइसिस का अन्तिम उत्पाद होता है

- A. एसिटिल Co-A
- B. पाइरुविक अम्ल
- C. ग्लूकोस 1 -फॉस्फेट
- D. फ्रक्टोस -1-फस्फेट

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**46. RQ अनुपात होता है**

- A. उत्पन्न  $CO_2$  व उपयोग हुए सब्सट्रेट का

B. उत्पन्न  $C_2$  व उपयोग हुई  $O_2$  का

C. उपयोग  $O_2$  व उत्पन्न जल का

D. उपयोग  $O_2$  व उत्पन्न  $CO_2$  का

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**47. EMP उत्पन्न कर सकता है कुल ATP?**

A. 6 ATP

B. 8 ATP

C. 24 ATP

D. 38 ATP

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**48.** श्वसन शृंखला के टर्मिनल साइटोक्रोम जो  $O_2$  को इलेक्ट्रॉन दान करते हैं

A. Cyt-b

B. Cyt-c

C.  $Cyt - a_1$

D.  $Cyt - a_3$

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**