

1. निम्नलिखित में से कौन-सी प्रक्रिया सभी जीवित प्राणियों में जीवन की बनाए रखने के लिए सामान्य होती है?

- A. गति (Locomotion)  
B. श्वसन (Respiration)  
C. संप्रेषण (Communication)  
D. प्रजनन (Reproduction) (B)

**व्याख्या :** श्वसन सभी जीवों में ऊर्जा प्राप्त करने के लिए आवश्यक प्रक्रिया है, जिससे जीवन प्रक्रियाएँ चलती रहती हैं।

2. पौधों में गैसों का आदान-प्रदान मुख्य रूप से किस संरचना के द्वारा होता है?

- A. जड़ें  
B. रंध्र (Stomata)  
C. तना  
D. फूल (B)

**व्याख्या :** रंध्र पत्तियों की सतह पर स्थित सूक्ष्म छिद्र होते हैं जिन्हें CO<sub>2</sub> और O<sub>2</sub> का आदान-प्रदान होता है।

3. लार में उपस्थित एंजाइम किस खाद्य घटक को पचाता है?

- A. प्रोटीन  
B. वसा  
C. स्टार्च  
D. विटामिन (C)

**व्याख्या :** लार में सलाइवरी अमाइलेज नामक एंजाइम होता है जो स्टार्च को सरल शर्करा में तोड़ता है।

4. कोशिकाओं में एरोबिक श्वसन का अंतिम उत्पाद क्या होता है?

- A. अल्कोहल और CO<sub>2</sub>  
B. लैक्टिक एसिड  
C. CO<sub>2</sub>, जल और ऊर्जा  
D. ग्लूकोज और ऊर्जा (C)

**व्याख्या :** एरोबिक श्वसन में ग्लूकोज पूरी तरह टूटकर CO<sub>2</sub>, जल और ऊर्जा (ATP) उत्पन्न करता है।

5. छोटी आंत में पोषण अवशोषण में सहायता करने वाले अंगुली जैसे संरचनाएँ क्या कहलाती हैं?

- A. एल्चियोली  
B. विली (Villi)  
C. नेफ्रॉन  
D. ब्रॉंकाई (B)

**व्याख्या :** विली छोटी आंत की अंदरूनी परत पर स्थित होते हैं और पोषक तत्वों के अवशोषण की सतह को बढ़ाते हैं।

6. मानव शरीर में हीमोग्लोबिन का कार्य क्या है?

- A. प्रोटीन का पाचन  
B. ऑक्सीजन का परिवहन  
C. नाइट्रोजन का वहन  
D. थक्का बनाना (B)

**व्याख्या :** हीमोग्लोबिन लाल रक्त कणिकाओं में पाया जाने वाला श्वसन रंजक है जो ऑक्सीजन को शरीर के विभिन्न भागों तक पहुंचाता है।

7. पौधों में जल का परिवहन किस ऊतक के द्वारा होता है?

- A. फ्लोएम  
B. पेरेकाइमा  
C. ज़ाइलम (Xylem)  
D. कॉलेकाइमा (C)

**व्याख्या :** ज़ाइलम पौधों में जड़ों से पत्तियों तक जल और खनिजों का परिवहन करता है।

8. मानव शरीर से कौन-सा पदार्थ किडनी द्वारा बाहर निकाला जाता है?

- A. ऑक्सीजन  
B. यूरिया  
C. ग्लूकोज  
D. कार्बन डाइऑक्साइड (B)

**व्याख्या :** किडनी रक्त से यूरिया जैसे नाइट्रोजन युक्त अपशिष्टों को फिल्टर कर मूत्र के रूप में बाहर निकालती है।

9. अमीबा में किस प्रकार का पोषण पाया जाता है?

- A. स्वपोषी (Autotrophic)  
B. सैप्रोफाइटिक  
C. परजीवी  
D. होलोज़ोइक (D)

**व्याख्या :** अमीबा अपने भोजन को घेरे हुए फूड वैक्यूल बनाकर उसे आंतरिक रूप से पचाता है, जिसे होलोज़ोइक पोषण कहते हैं।

10. नेफ्रॉन की वह संरचना कौन-सी है जो रक्त का निस्पंदन करती है?

- A. यूरेटर  
B. कलेक्टिंग डक्ट  
C. बॉउमैन कैप्सूल  
D. हेनले का लूप (C)

**व्याख्या :** बॉउमैन कैप्सूल नेफ्रॉन का वह भाग है जिसमें बालसूत्रिकाओं (capillaries) द्वारा रक्त का निस्पंदन होता है।