

**Let's Comprehend Science**  
**Class 9-10 (English and Hindi Medium)**  
**{MCQ BASED Q. BANK}**



**Scientific Literacy Group, Chandigarh**

Sanjana is suffering from a frequent stomach pain and vomiting. She went to the Doctor. The doctor asked her to go for an ultrasound. In the report, a stone was found in her gall bladder. Doctor asked her to remove the gall bladder by operation. But she was reluctant to go for the operation.

Q.1. The role played by gall bladder in human body is

(A) To store bile	(B) to secrete bile
(C) To emulsify fats	(D) To digest fats

Q.2. Removal of gall bladder

- (A) affects the person's health
- (B) Has no effect on the person's health
- (C) Effects the secretion of bile
- (D) Effects the digestion of proteins

Q.3. Which of the following statement is correct about bile?

- (A) It helps in emulsification of fat.
- (B) It helps in digestion of carbohydrates
- (C) It helps in absorption of digested food.
- (D) It helps in egestion of undigested food.

Q.4. Which part of alimentary canal receives bile from liver

(A) Stomach	(B) Small intestine
(C) Large intestine	(D) Oesophagus

Q.5. What is the function of bile salt in the intestine?

- (A) Activator of lipase
- (B) Emulsifier

Oxygen-rich blood from the lungs comes to the thin-walled upper chamber of the heart on the left. The left upper chamber (A) then relaxes. It then contracts and the blood is allowed to enter the next chamber (B), as it expands. When the muscular left lower chamber of heart contracts the blood is pumped out to the body via aorta. Deoxygenated blood reaches from the body to the upper chamber on the right side of heart (C) and it expands. As this part contracts, the corresponding lower chamber (D) dilates. This transfers the blood to right ventricle, which in turn pumps it to the lungs for oxygenation.

Q.6. Which of these correctly represents the label A, B, C and D in the above passage?

- (P) A- Left atrium, B- Left Ventricle, C- Right atrium, D- Right ventricle
- (Q) A- Right ventricle, B- Left atrium, C- Left Ventricle, D- Right atrium
- (R) A- Left atrium, B- Right ventricle, C- Right atrium, D- Left Ventricle
- (S) A- Left Ventricle, B- Right atrium, C- Right ventricle, D- Left atrium

Q.7. Which Chambers of human heart contain oxygenated blood?

(P) A and B	(Q) A and C
(R) C and B	(S) C and D

Q.8. What is the correct route of blood in a human?

- (P)  $A \rightarrow B \rightarrow \text{Lungs} \rightarrow C \rightarrow D$
- (Q)  $A \rightarrow B \rightarrow D \rightarrow C \rightarrow \text{Lungs}$
- (R)  $C \rightarrow D \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow \text{Lungs}$
- (S)  $C \rightarrow D \rightarrow \text{Lungs} \rightarrow A \rightarrow B$

Q.9. What prevents backflow of blood inside the heart during contraction?

- (P) Valves in heart
- (Q) Thick muscular walls of ventricles
- (R) Thin walls of atria
- (S) All of the above

**Directions for Questions 10-15:**

In the following questions, A statement of Assertion (A) is followed by a statement of Reason (R). Mark the correct choice

- (a) Both A and R are true and R is the correct explanation a A.
- (b) Both A and R are true but R is NOT the correct explanation of A.
- (c) A is true but R is false.
- (d) A is false and R is true.

**Q.10. Assertion (A):** Human heart does not allow mixing of oxygen rich blood with carbon dioxide rich blood

**Reason (R):** Human heart has different chambers.

**Q11. Assertion (A):** In plants there is no need of specialized respiratory organs

**Reason (R):** Plants do not have great demands of gaseous exchange.

**Q12. Assertion (A):** Bile is essential for digestion of lipids.

**Reason (R):** Bile juice contains enzymes.

**Q13. Assertion (A):** Carbohydrate digestion mainly takes place in small intestine.

**Reason (R):** Pancreatic juice contains the enzyme lactase.

**Q14. Assertion (A):** The walls of the ventricle are thicker than the walls of the auricles.

**Reason (R):** The ventricles have to pump blood to long distances and various organs.

**Q15. Assertion (A):** Pulmonary circulation includes flow of oxygenated blood from right ventricle to the lungs.

**Reason (R):** The main purpose of this circulation is purification of blood.

संजना को बार-बार पेट में दर्द और उल्टी हो रही थी। वह डॉक्टर के पास गई। डॉक्टर ने उसे अल्ट्रासाउंड के लिए जाने को कहा। रिपोर्ट में उनके पित्ताशय में स्टोन (पत्थरी) पाया गया है। डॉक्टर ने ऑपरेशन करके उसे पित्ताशय निकालने को कहा। लेकिन वह ऑपरेशन के लिए जाने से हिचक रही थी।

प्रश्न 1. मानव शरीर में पित्ताशय द्वारा निभाई जाने वाली भूमिका है

(A) पित्त का भंडारण करने में	(B) पित्त का स्राव करने में
(C) वसा का पायसीकरण करने में	(D) वसा के पाचन में

प्रश्न 2. पित्ताशय की थैली को हटाना

- A. व्यक्ति के स्वास्थ्य को प्रभावित करता है
- B. व्यक्ति के स्वास्थ्य पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है
- C. पित्त के स्राव को प्रभावित करता है
- D. प्रोटीन के पाचन को प्रभावित करता है

प्रश्न 3. पित्त के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- A. यह वसा के पायसीकरण में मदद करता है।
- B. यह कार्बोहाइड्रेट के पाचन में मदद करता है
- C. यह पचे हुए भोजन के अवशोषण में मदद करता है।
- D. यह बिना पचे हुए भोजन को बाहर निकालने में मदद करता है।

प्रश्न 4. आहार नाल का कौन सा भाग यकृत से पित्त प्राप्त करता है

(A) पेट	(B) छोटी आंत
(C) बड़ी आंत	(D) अन्न प्रणाली

प्रश्न 5. आंत में पित्त लवण का क्या कार्य है?

- (A) लाइपेस के उत्प्रेरक के रूप में
- (B) पायसीकारी

फेफड़ों से ऑक्सीजन युक्त रक्त बाईं ओर हृदय की पतली दीवार वाले ऊपरी कक्ष में आता है। उस समय बायां ऊपरी कक्ष (A) आराम अवस्था में रहता है। फिर जैसे ही यह सिकुड़ता है तो रक्त अगले कक्ष (B) में प्रवेश करता है, जैसे ही यह फैलता है। जब हृदय का बायां निचला कक्ष सिकुड़ता है तो रक्त को महाधमनी के माध्यम से शरीर में दाबित किया जाता है। ऑक्सीजन रहित रक्त शरीर से हृदय के दाहिनी ओर ऊपरी कक्ष (C) तक पहुंचता है और यह फैलता है। जैसे ही यह हिस्सा सिकुड़ता है, संबंधित निचला

कक्ष (D) फैलता है। यह रक्त को दाएं निलय में स्थानांतरित करता है, जो बदले में इसे ऑक्सीजन के लिए फेफड़ों में दाबित करता है।

प्रश्न 6. उपरोक्त अनुच्छेद में इनमें से कौन लेबल A, B, C और D को सही ढंग से दर्शाता है?

- (P) A-बायां आलिंद, B-बायां निलेय, C-दायां आलिंद, D-दायां निलेय
- (Q) A-दायां निलेय, B-बायां आलिंद, C-बायां निलेय, D-दायां आलिंद
- (R) A-बायां आलिंद, B- दायां निलेय, C-दायां आलिंद, D-बायां निलेय
- (S) A-बायां निलेय, B-दायां आलिंद, C-दायां निलेय, D-बायां आलिंद

प्रश्न 7. मानव हृदय के किस कक्ष में ऑक्सीजन युक्त रक्त होता है?

(P) A और B	(Q) A और C
(R) C और B	(S) C और D

प्रश्न 8. मनुष्य में रक्त का सही मार्ग क्या है?

- (P)  $A \rightarrow B \rightarrow \text{फेफड़े} \rightarrow C \rightarrow D$
- (Q)  $A \rightarrow B \rightarrow D \rightarrow C \rightarrow \text{फेफड़े}$
- (R)  $C \rightarrow D \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow \text{फेफड़े}$
- (S)  $C \rightarrow D \rightarrow \text{फेफड़े} \rightarrow A \rightarrow B$

प्रश्न 9. संकुचन के दौरान हृदय के अंदर रक्त के वापीसी बहाव को क्या रोकता है?

- (P) दिल में वाल्व
- (Q) निलय की मोटी पेशीय दीवारें
- (R) आलिंद की पतली दीवारें
- (S) उपरोक्त सभी

प्रश्न 10 से 15 के लिए निर्देश :

निम्नलिखित प्रश्नों में, अभिकथन (A) के बाद कारण (R) दिया गया है। सही विकल्प को चिह्नित करें

- (a) A और R दोनों सत्य हैं और R, A का सही स्पष्टीकरण है।
- (b) A और R दोनों सत्य हैं लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है।
- (c) A सत्य है लेकिन R असत्य है।
- (d) A असत्य है और R सत्य है।

प्रश्न 10 **अभिकथन (A)** मानव हृदय ऑक्सीजन युक्त रक्त को कार्बन डाइऑक्साइड युक्त रक्त के साथ मिलाने की अनुमति नहीं देता है

**कारण (R):** मानव हृदय में अलग-अलग कक्ष होते हैं.

प्रश्न 11.**अभिकथन (A):** पौधों में विशेष श्वसन अंगों की आवश्यकता नहीं होती है

**कारण (R) :** पौधों को गैसीय विनिमय की अधिक आवश्यकता नहीं होती है।

प्रश्न 12 **अभिकथन(A):** पित्त लिपिड के पाचन के लिए आवश्यक है।

**कारण (R) :** पित्त रस में एंजाइम होते हैं।

प्रश्न 13. **अभिकथन (A):** कार्बोहाइड्रेट का पाचन मुख्य रूप से छोटी आंत में होता है।

**कारण (R) :** अग्नाशयी रस में एंजाइम लैक्टेज होता है।

प्रश्न 14. **अभिकथन (A) :** निलय की दीवारें अलिंद की दीवारों से मोटी होती हैं.

**कारण (R) :** निलय को रक्त को लंबी दूरी और विभिन्न अंगों तक दाबित करना पड़ता है।

प्रश्न 15. **अभिकथन (A):** फुफ्फुसीय परिसंचरण में दाएं निलय से फेफड़ों तक ऑक्सीजन युक्त रक्त का प्रवाह शामिल होता है।

**कारण (R) :** इस परिसंचरण का मुख्य उद्देश्य रक्त का शुद्धिकरण है।

Answer Key 1-A ,2-C ,3-B ,4-D ,5-B , 6-P ,7-P ,8-S ,9-P ,10-b ,11-b ,12-c ,13-b ,14-a ,15-d.