

Examrace: Downloaded from examrace.com

For solved question bank visit doorsteptutor.com and for free video lectures visit

[Examrace YouTube Channel](#)

Science and Technology MCQs in Hindi Part 5 with Answers

Get unlimited access to the best preparation resource for CTET-Hindi : [fully solved questions with step-by-step explanation](#)- practice your way to success.

1 रक्त निम्नलिखित में से किसका/किनका परिसंचरण करता है?

ढवस बसेत्रष्कमबपउंसष्झढसपझ पचे हुए भोजन का

- ऑक्सीजन का
- अपशिष्ट पदार्थों का

नीचे दिए गए कूट की सहायता से सही उत्तर चुनें:

- अ) केवल 1
- ब) केवल 2
- स) केवल 3
- द) 1,2 और 3

उत्तर: (द)

व्याख्या: रक्त तरल पदार्थ है जो वाहनियों में प्रवाहित होता है। यह पचे हुए भोजन को छोटी आंत से शरीर के अन्य भागों तक ले जाता है। फेफड़ों से ऑक्सीजन को रक्त ही शरीर की कोशिकाओं तक ले जाता है। शरीर की कोशिकाएँ अपशिष्ट का उत्सर्जन करती हैं। रक्त शरीर में से ऐसे कई अपशिष्ट पदार्थों को बाहर निकालने के लिये उनका परिवहन भी करता है।

2 रक्त में उपस्थित हीमोग्लोबिन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

ढवस बसेत्रष्कमबपउंसष्झढसपझ यह ऑक्सीजन का परिवहन शरीर के सभी अंगों तथा कोशिकाओं तक करता है।

- वस्तुतः यह पीले रंग का वर्णक है जो ऑक्सीजन से संयुक्त होकर रक्त को लाल रंग प्रदान करता है।

उपरोक्त कथनों में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- अ) केवल 1
- ब) केवल 2

स) 1 और 2 दोनों

द) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (अ)

व्याख्या:

- हीमोग्लोबिन ऑक्सीजन को अपने साथ संयुक्त करके शरीर के सभी अंगों में और अंततः सभी कोशिकाओं तक परिवहन करता है। हीमोग्लोबिन की कमी होने पर शरीर की सभी कोशिकाओं को कुशलतापूर्वक ऑक्सीजन प्रदान करना कठिन होता जाता है। अतः कथन 1 सही है।
- हीमोग्लोबिन लाल रक्त कणिकाओं में उपस्थित एक लाल रंग का वर्णक होता है। हीमोग्लोबिन की उपस्थिति के कारण ही रक्त का रंग लाल होता है। अतः कथन 2 गलत है।

3 निम्नलिखित में से कौन परिसंचरण तंत्र का हिस्सा नहीं हैं?

अ) रक्त

ब) धमनियां

स) हृदय

द) वृक्क

उत्तर: (द)

व्याख्या: रक्त धमनियां तथा हृदय ये तीनों शरीर के परिसंचरण तंत्र का हिस्सा हैं, जबकि वृक्क परिसंचरण तंत्र का हिस्सा नहीं है।

4 क्षुद्रांत्र के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

ढवस बसेंत्रष्कमबपउंसष्दसपझ पाचन क्रिया में भोजन आमाशय के बाद क्षुद्रांत्र में प्रवेश करता है।

- यह कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन तथा वसा के पूर्ण पाचन का स्थल है।
- यह भोजन पाचन के लिये पित्त रस तथा अग्नाशय रस दोनों अग्नाशय से प्राप्त करती है।

उपरोक्त कथनों में से कौन-सा/से कथन सही नहीं है/हैं?

अ) केवल 1

ब) केवल 1 और 3

स) केवल 3

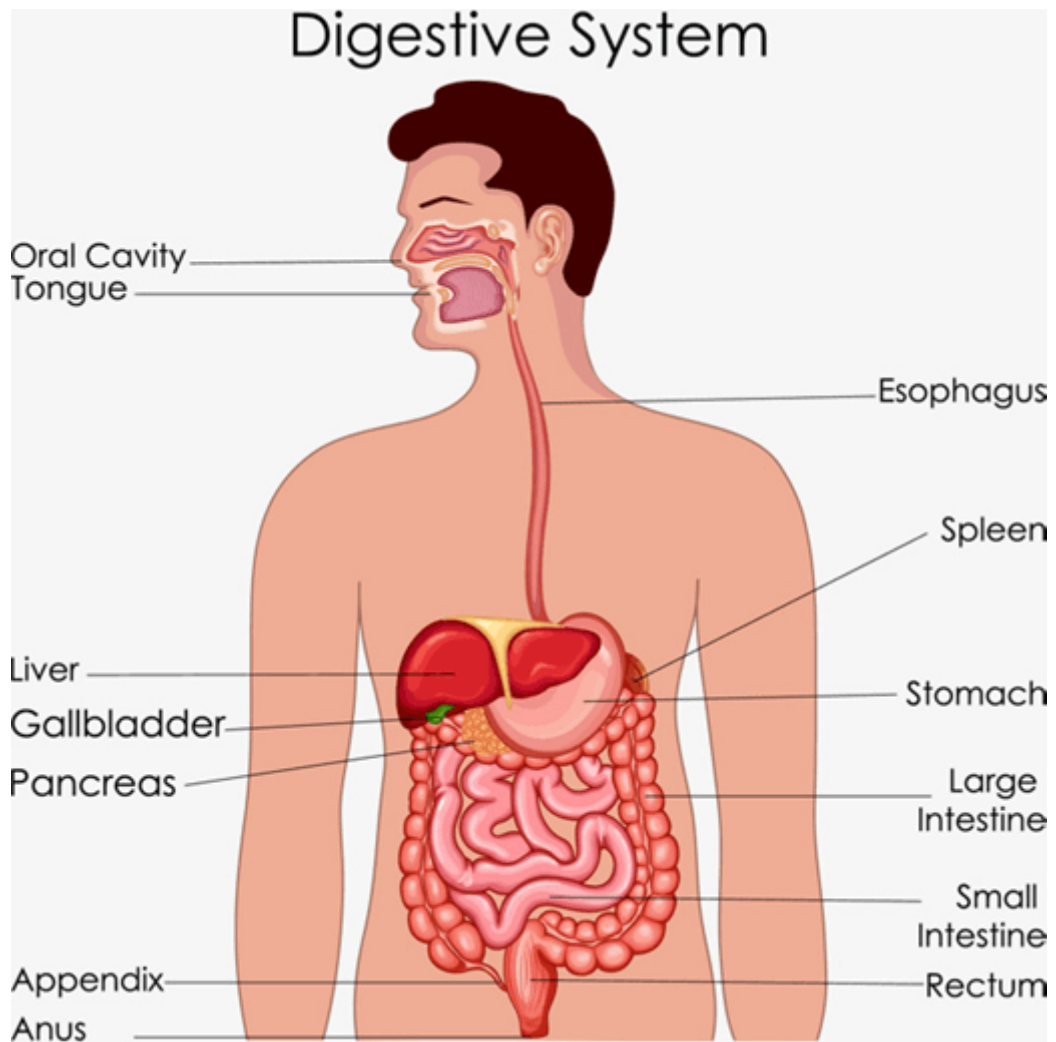
द) 1,2 और 3

उत्तर: (स)

व्याख्या:

- पाचन क्रिया में भोजन आमाशय के बाद क्षुद्रांत्र में प्रवेश करता है। अतः कथन 1 सही है।
- क्षुद्रांत्र कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन तथा वसा के पूर्ण पाचन का स्थल है। अतः कथन 2 सही है।

- यह भोजन पाचन के लिये पित्त रस यकृत से तथा अग्नाशियक रस अग्नाशय से प्राप्त करती है 1 पित्त रस वसा पर क्रिया करने के अतिरिक्त अमाशय से आए अम्लीय भोजन को अग्नाशियक एंजाइमों की क्रिया के लिये क्षारीय बनाता है। अतः कथन 3 गलत है।



©Examrace. Report ©violations @<https://tips.fbi.gov/>

5 निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिये तथा नीचे दिए गये कूट की सहायता से सही उत्तर चुनें:

ढवस बसेंत्रष्कमबपउंसष्झढसपझ कार्बोहाइड्रेट पाचक एंजाइम- एंडोपेप्टिडेजेज- (इरेप्सिन, काइमो-ट्रिप्सिन, ट्रिप्सिन) एंडोपेप्टिडेजेज।

- प्रोटीन पाचक एंजाइम -एमाइलेज, मल्टेज, सुक्रोज।

उपरोक्त युग्मों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- अ) केवल 1
- ब) केवल 2
- स) 1 और 2 दोनों
- द) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (द)

व्याख्या: उपर्युक्त युग्मों का सही सुमेलन निम्न प्रकार से है।

- कार्बोहाइड्रेट पाचक एंजाइम-एमाइलेज, मल्टेज, सुक्रोज।
- प्रोटीन पाचक एंजाइम-एंडोपेप्टिडेजेज- (इरेप्सिन, काइमो-ट्रिप्सिन, ट्रिप्सिन) एंडोपेप्टिडेजेज।

6 मानव शरीर के निम्नलिखित अंगों पर विचार कीजिये:

ढवस बसेंत्रष्कमबपउंसष्झढसपझ वृक्क

- फेफड़ा
- त्वचा
- यकृत
- आँत

उपर्युक्त अंगों में कौन-से उत्सर्जन तंत्र में शामिल हैं?

- अ) केवल 1,2 और 5
- ब) केवल 2,3 और 4
- स) केवल 1,2, 3 और 5
- द) 1,2, 3,4 और 5

उत्तर: (द)

व्याख्या: मानव के उत्सर्जन तंत्र के अंतर्गत निम्नलिखित अंगों को शामिल किया जाता है- त्वचा, फेफड़ा, यकृत, वृक्क और आँत। उल्लेखनीय है कि शरीर के कोशिकाओं से बेकार पदार्थों को बाहर निकालने की क्रियाविधि को उत्सर्जन कहते हैं। इसी क्रम में जैसे अंग जो उत्सर्जन की क्रिया में भाग लेते हैं। उन्हें उत्सर्जी अंग कहा जाता है।

7 वृक्क के कार्यो के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में कौन-से सही हैं?

ढवस बसेंत्रष्कमबपउंसष्दसपझ यह रक्त में हाइड्रोजन आयन की सांद्रता पर नियंत्रण करता है।

- यह पोषक तत्त्वों के अधिशेष हिस्से के निष्कासन का कार्य करता है।
- यह परासरण नियंत्रण द्वारा जल की निश्चित मात्रा को बनाए रखता है।

नीचे दिए गए कूट की सहायता से सही उत्तर दीजिये:

अ) केवल 1 और 2

ब) केवल 2 और 3

स) केवल 1 और 3

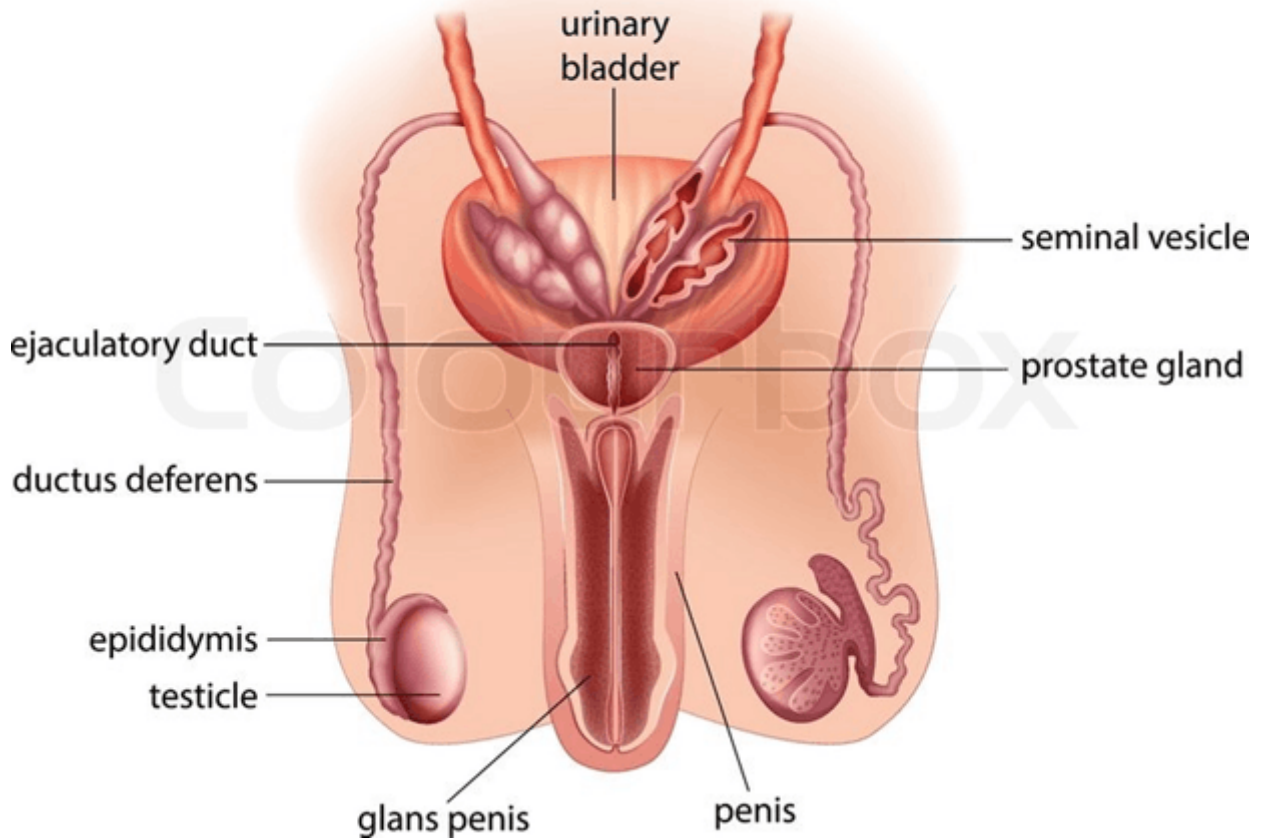
द) 1,2 और 3

उत्तर: (द)

व्याख्या: उपर्युक्त सभी कार्य वृक्क द्वारा किये जाते हैं।

- वृक्क मनुष्य एवं स्तनधारियों में उत्सर्जन तंत्र का प्रमुख अंग है। यह उदर गुहा में पीठ की ओर कशेरुक दंड के दोनों तरफ सेम के बीज के आकार के होते हैं। यह रक्त परिसंचरण तंत्र से उत्सर्जी पदार्थों को हटाता है और रक्त में उपयोगी पदार्थों को बनाए रखने में मदद करता है।

Male Reproductive System



©Examrace. Report ©violations @<https://tips.fbi.gov/>

8 मानव उत्सर्जन तंत्र के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

ढवस बसेंत्रष्कमबपउंसष्दसपझ मूत्रस्राव का सीधा संबंध रक्त में यूरिया की मात्रा से संबंधित होता है।

- सामान्य रूप में ताजा मूत्र क्षारीय प्रकृति के होते हैं।
- वृक्क से स्रावित होने वाले एरिथ्रोपोइटिन हार्मोन लाल रक्त कणिकाओं की संख्या में तेजी से वृद्धि करता है।

उपर्युक्त कथनों में कौन-सा/से सही है/ हैं?

अ) केवल 1 और 2

ब) केवल 3

स) केवल 1 और 3

द) 1,2 और 3

उत्तर: (स)

व्याख्या:

- मूत्रस्राव का सीधा संबंध रक्त में यूरिया की मात्रा से संबंधित होता है। उल्लेखनीय है कि मुत्रस्राव की मात्रा को बढ़ जाने को डयूरेसिस कहा जाता है। यूरिया को डयूरेटिक पदार्थ कहा जाता है क्योंकि यह मूत्रस्राव को बहुत अधिक प्रभावित करता है। अतः कथन 1 सही है।
- सामान्य रूप में ताजा मूत्र अम्लीय प्रकृति का होता है। इसका पीएच मान 4.5 से 8.6 के बीच होता है। अतः कथन 2 गलत है।
- जब शरीर में ऑक्सीजन की कमी होने लगती है तो वृक्क से एरिथ्रोपोइटिन नामक हार्मोन का स्राव होता है जो लाल रक्त कणिकाओं की तेजी से वृद्धि में सहायक होती हैं। अतः कथन 3 सही है।

9 पाचन क्रिया के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

द्वस बसेत्रष्कमबपउंसष्दसपझ टायलिन नामक एंजाइम भोजन में उपस्थित स्टार्च को माल्टेज में परिवर्तित कर देता है।

- लाइसोजाइम एंजाइम भोजन में विद्यमान हानिकारक जीवाणुओं को समाप्त करने का कार्य करता है।

उपरोक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/ हैं?

अ) केवल 1

ब) केवल 2

स) 1 और 2 दोनों

द) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (स)

व्याख्या: उपर्युक्त दोनों कथन सत्य हैं।

- टायलिन एवं लाइसोजाइम नामक एंजाइम का स्राव मुख के लार से होता है। यह लार दाँतों से पीसे हुए भोजन को अच्छी तरह से मिलाने का कार्य करता है।

- टायलिन नामक एंजाइम भोजन में उपस्थित स्टार्च को माल्टेज नामक शर्करा में परिवर्तित कर देता है। अतः कथन 1 सही है।
- लाइसोजाइम एंजाइम भोजन में विद्यमान हानिकारक जीवाणुओं को खत्म करने का कार्य करता है। अतः कथन 2 सही है।

10 निम्नलिखित में से कौन-सा हार्मोन अग्राशय से स्रावित नहीं होता है?

- अ) इंसुलिन
- ब) सोमेटोस्टेसिन
- स) ग्लूकेगॉन
- द) वेसोप्रोसिन

उत्तर: (द)

व्याख्या:

- वेसोप्रोसिन नामक हार्मोन का स्राव मूत्र को जल पुनरावशोषण को प्रेरित करता है। इस हार्मोन की कमी से उदकमेह या डायबिटीज इन्सिपिड्स नामक रोग हो जाता है।
- इंसुलिन नामक हार्मोन स्राव अग्राशय के लैंगरहैंस की द्वीपिका की B-कोशिका से निकलता है।
- ग्लूकेगॉन हार्मोन अग्राशय के लैंगरहैंस की द्वीपिका की a- कोशिका से निकलता है।
- सोमेटोस्टेसिन नामक हार्मोन स्राव अग्राशय के लैंगरहैंस की द्वीपिका की Y- कोशिका से होता है।

Developed by: [Mindsprite Solutions](#)