



## BIOLOGY

### BOOKS - MTG BIOLOGY (HINDI)

#### शरीर द्रव तथा परिसंचरण

बहुविकल्प प्रश्न पिटारा Mcq S Corner रक्त

1. स्तंभ-I का स्तंभ-II के साथ मिलान करें तथा दिए गए कोड से सही विकल्प का चुनाव करें।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	फैक्टर II	(i)	थ्रॉम्बोप्लास्टिन
(B)	फैक्टर III	(ii)	प्रोथ्रोम्बिन
(C)	फैक्टर VIII	(iii)	हेगमैन फैक्टर
(D)	फैक्टर XII	(iv)	एन्टीहीमोफिलिक ग्लोब्युलिन

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

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

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

D. A- (0), B- (ii),C- (iii), D - (iv)

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. निम्न परिवर्तनों में से कौन से दो परिवर्तन (i-iv) सामान्य रूप से मैदान में रहने वाले लोगों में तब देखे जाते हैं जब वे अधिक ऊँचाईयों (8000 m या अधिक) पर जाते हैं? (i) लाल रक्त कणिकाओं के आकार में वृद्धि (ii) लाल रक्त कणिकाओं के उत्पादन में वृद्धि (iii) श्वसन दर में वृद्धि (iv) श्रॉम्बोसाइट संख्या में वृद्धि

A. (ii) एवं (iii)

B. (iii) एवं (iv)

C. (i) एवं (iv)

D. (i) एवं (ii)

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

3. रक्तवाहिकाओं में रक्त का थक्का इसकी उपस्थिति के कारण नहीं बनता है

A. हिपेरिन

B. फाइब्रिनोजेन

C. विटामिन K

D. श्रॉग्विन

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. मानव का रक्त शरीर के आंतरिक वातावरण में होमियोस्टेसिस को इस प्रकार से बनाए रखता है

वाहकोशिकीय द्रव से उपापचयी अपद्रव्यों को निकाल कर पोषक तत्वों एवं ऑक्सीजन की पूर्ति करना।

ऑक्सीजन की क्षतिपूर्ति तथा  $CO_2$  का निष्कासन।

रक्त शर्करा के स्तर को बढ़ाना तथा यूरिया का अमीनो अम्लों में परिवर्तन करना एवं बेकार RBCs को नष्ट करना।

रक्त एवं शारीरिक द्रवों से नाइट्रोजन युक्त अपशिष्ट पदार्थों को निष्कासित कर आयन सान्द्रता को बनाए रखना। निम्न में से कौन-सा कथन सही है?

A. केवल 1

B. 1 एवं 2

C. 1,2 एवं 4

D. 2 एवं 4

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. स्तंभ-I के अंतर्गत सूची में दिए गए WBC के प्रकारों का स्तंभ-II के अंतर्गत दिए गए नाभिकों की आकृति के साथ मिलान कीजिए तथा नीचे दिए गए कोड से सही विकल्प का चुनाव कीजिए।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	न्यूट्रोफिल्स	(i)	वृक्काकार
(B)	इयोसिनोफिल्स	(ii)	S की आकृति
(C)	बेसोफिल्स	(iii)	3 से 5 पालियाँ
(D)	मोनोसाइट्स	(iv)	2 पालियाँ
		(v)	चकती के आकार वाला

A. A - (iii), B-(v),C- (i), D- (ii)

B. A - (v), B-(i),C-(i),D- (iv)

C. A- (i), B- (i),C- (v), D - (iii)

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

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**6. सुरक्षित रक्त आधान के संबंध में निम्न में से कौन-सा कथन सही है?**

A. दाता की लाल रक्त कणिकाओं में ग्राही के सीरम के विरुद्ध एन्टीबॉडीज नहीं होनी चाहिए।

B. ग्राही के सीरम में दाता की एन्टीबॉडीज के विरुद्ध एन्टीजन्स नहीं होने चाहिए।

C. ग्राही के सीरम में दाता की लाल रक्त कणिकाओं के विरुद्ध एन्टीबॉडीज नहीं होनी चाहिए।

D. ग्राही की लाल रक्त कणिकाओं में दाता के एन्टीजन्स के विरुद्ध एन्टीबॉडीज नहीं होनी चाहिए।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. निम्न में से प्रत्येक की बूंद को चार अलग-अलग स्लाइडों पर रखा गया। इनमें से कौन-सी स्कदित नहीं होगी?

- A. रक्त सीरम
- B. पल्मोनरी धमनी से लिया गया रक्त
- C. पल्मोनरी शिरा का सम्पूर्ण रक्त
- D. रक्त प्लाज्मा

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

8. रक्त के जमने की प्रक्रिया के मार्ग में थ्रॉम्बिन किन कारकों को सक्रिय करता है?

A. XI, VIII, V

B. XI, IX, X

C. VIII, X, V

D. IX, VIII, X

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न में से किस स्थिति में, बच्चे में एरिथ्रोब्लास्टोसिस फीटैलिस होने का खतरा होता है?

- A. जब माँ Rh-ve तथा पिता Rh-ve हो।
- B. जब माँ Rh-ve तथा पिता Rh +ve हो।
- C. जब माँ Rh +ve तथा पिता Rh +ve हो।
- D. जब माँ Rh +ve तथा पिता Rh-ve हो।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**10.** निम्न कथनों को पढ़ें तथा सही विकल्प का चुनाव करें। कथन 1: प्रोथ्रॉम्बिन रक्त का थक्का जमाने के लिए आवश्यक होती है। कथन 2: प्रोथ्रॉम्बिन यकृत में  $Ca^{++}$  की उपस्थिति में संश्लेषित होती है।

- A. कथन 1 एवं 2 दोनों सही हैं तथा कथन 2, कथन 1 की सही व्याख्या है।
- B. कथन 1 एवं 2 दोनों सही हैं परन्तु कथन 2, कथन 1 की सही व्याख्या नहीं है।

C. कथन 1 सही तथा कथन 2 गलत है।

D. कथन 1 एवं 2 दोनों गलत हैं।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. इण्डियन रेड क्रॉस सोसाइटी के निर्देशानुसार निम्न में से कौन से व्यक्तियों को रक्त दान के लिए योग्य बताया गया है

A. वह व्यक्ति जिसका स्वास्थ्य अच्छा न हो, शराब या ड्रग्स के प्रभाव में हो।

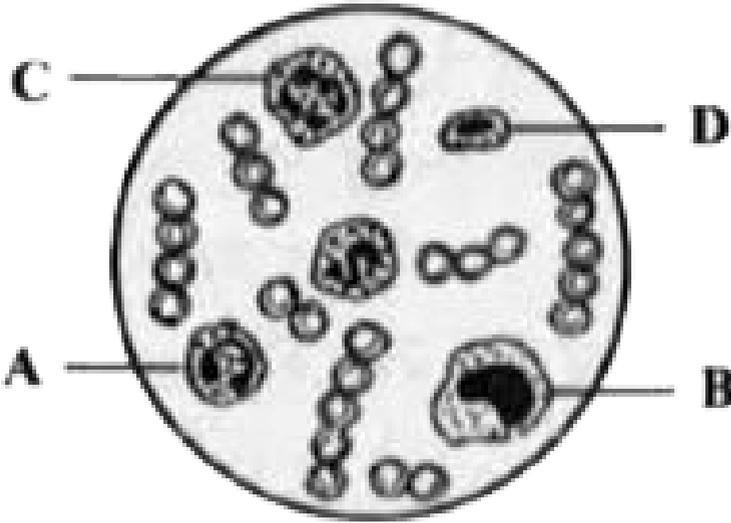
B. मासिक चक्र, गर्भावस्था एवं स्तनपान करवाने वाली महिलाएँ।

C. स्वस्थ परन्तु अविवाहित तथा 35 से कम उम्र की महिलाएँ।

D. ऐसे व्यक्ति जिन्हें टीका देकर प्रतिरोधी बनाया गया हो।

**Answer: D**

12. दिए गए चित्र का अध्ययन करिए तथा A,B,C व D के रूप में नामांकित कोशिकाओं को पहचानिए।



- A. A-इओसिनोफिल, B-इरिश्रोसाइट, C-न्यूट्रोफिल, D-बेसोफिल
- B. A-इओसिनोफिल, B-लिम्फोसाइट, C-न्यूट्रोफिल, D-मोनोसाइट
- C. A-इरिश्रोसाइट, B-बेसोफिल, C-न्यूट्रोफिल, D-लिम्फोसाइट
- D. A-इओसिनोफिल, B-मोनोसाइट, C-न्यूट्रोफिल, D-लिम्फोसाइट

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

13. निम्न में से कौन से मिलान सही हैं?

	संरचना	प्रतिशत	कार्य
(a)		0.3 – 0.5	फेगोसाइटिक (भक्षकाणुक)
(b)		0.5 – 1.0	हिस्टामीन एवं सिरोटोनिन का स्रावण
(c)		30 – 40	परजीवियों से सुरक्षा
(d)		30 – 40	एलर्जिक अभिक्रियाएं

 वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न चार कथनों पर विचार कीजिए तथा यह बताते हुए कि कौन सा सही (T) है एवं कौन-सा गलत (F), सही विकल्प का चुनाव कीजिए। (i) प्रोटीन, रक्त प्लाज्मा के

6-8 प्रतिशत भाग का निर्माण करती है (ii) प्लाज्मा में खनिजों की बहुत अधिक मात्रा होती है। (iii) स्कंदनकारक रहित प्लाज्मा को सीरम कहा जाता है। (iv) प्लाज्मा में ग्लूकोज, अमीनो अम्ल, लिपिड्स आदि भी उपस्थित होते हैं क्योंकि शरीर में उनका हमेशा ही संचरण होता रहता है।

- A. (i) (ii) (iii) (iv)  
*F F T T*
- B. (i) (ii) (iii) (iv)  
*T F T T*
- C. (i) (ii) (iii) (iv)  
*T T F F*
- D. (i) (ii) (iii) (iv)  
*F F F T*

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**15.** स्तंभ-1 को स्तंभ-II से साथ मिलान करें तथा दिए गए कोड से सही विकल्प का चुनाव करें।

स्तंभ-I ( प्लाज्मा प्रोटीन )		स्तंभ-II ( कार्य )	
(A)	फाइब्रिनोजेन	(i)	रक्षात्मक प्रक्रिया
(B)	ग्लोब्युलिन	(ii)	परासरण संतुलन
(C)	एल्ब्यूमिन	(iii)	रक्त का स्कंदन

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

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**16.** निम्न में से कौन-सा कथन गलत है?

- A. रक्त में पाई जाने वाली सभी कोशिकाओं में से इरिथ्रोसाइट्स / RBCs सबसे कम प्रचुरता में पाई जाती हैं।

B. एक वयस्क व्यक्ति के प्रति घन mm रक्त में 5 मिलियन से 5.5 मिलियन

RBCs पाई जाती हैं।

C. वयस्कों में RBCs का निर्माण अस्थिमज्जा (बोन मैरो) में होता है।

D. अधिकांश मैमल्स में RBCs नाभिकरहित होती हैं।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**17.** मानव के ABO रक्त समूहों की निम्न सारिणी में, नीचे दिए विकल्पों से खाली स्थानों (i), (ii), (iii) व (iv) को भरिए।

रक्त समूह	RBCs पर उपस्थित एन्टीजन	प्लाज्मा में उपस्थित एन्टीबॉडी	दाता समूह
A	A	एन्टी-B	A, O
B	B	एन्टी-A	B, O
AB	AB	(ii)	A, B, AB, O
O	(i)	(iii)	(iv)

(i) (ii) (iii) (iv)

- (a) कोई नहीं      कोई नहीं      कोई नहीं      O
- (b) कोई नहीं      कोई नहीं      एन्टी-A, B      AB
- (c) कोई नहीं      एन्टी-A, B      कोई नहीं      O
- (d) कोई नहीं      कोई नहीं      एन्टी-A, B      O



वीडियो उत्तर देखें

18. मानव रक्त में ल्यूकोसाइट्स के प्रतिशत अनुपात के सही अवरोही क्रम का चयन कीजिए।

A. न्यूट्रोफिल्स - बेसोफिल्स - लिम्फोसाइट्स - एसिडोफिल्स (इयोसिनोफिल्स)

- मोनोसाइट्स।

B. मोनोसाइट्स - न्यूट्रोफिल्स - लिम्फोसाइट्स - एसिडोफिल्स - बेसोफिल्स।

C. न्यूट्रोफिल्स - लिम्फोसाइट्स - मोनोसाइट्स - एसिडोफिल्स - बेसोफिल्स।

D. लिम्फोसाइट्स - एसिडोफिल्स - बेसोफिल्स - न्यूट्रोफिल्स - मोनोसाइट्स।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

19. निम्न में से कौन-से कथन सही हैं? (i)  $Ca^{+2}$  रक्त के स्कंदन के लिए आवश्यक होता है। (ii) सामान्य परिस्थितियों में रक्त वाहिनियों में स्कंदन हिपेरीन के द्वारा रूका रहता है। (iii) रक्त के स्कंदन में थ्रॉम्बिन द्वारा फाइब्रिनोजिन का फाइब्रिन में परिवर्तन होता है। (iv) रक्त के स्कंदन में कास्केडिंग की प्रक्रिया शामिल होती है जिसमें हमेशा ही उनके कारक सक्रिय रूप में उपस्थित रहते हैं।

A. (i), (iii) एवं (iv)

B. (ii) एवं (iv)

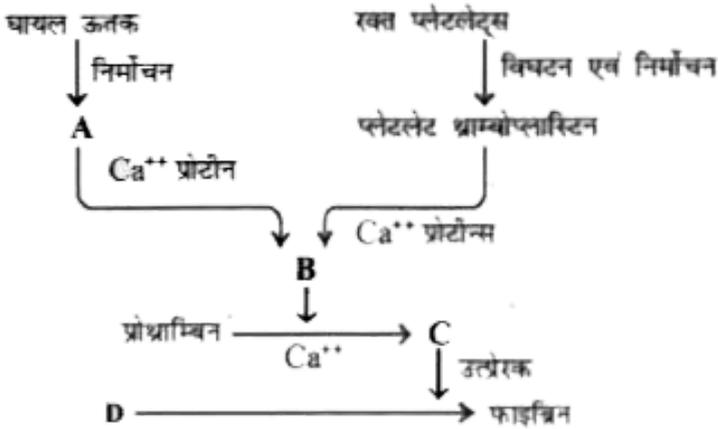
C. (i), (ii) एवं (iii)

D. (iii) एवं (iv)

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

20. रक्त स्कंदन की प्रक्रिया के दिए गए प्रवाह आरेख में नामांकित (A-D) घटकों को पहचानिए।



A.

A

B

C

D

B.

*A*

*B*

*C*

*D*

C.

*A*

*B*

*C*

*D*

D.

*A*

*B*

*C*

*D*

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**21.** नीचे दिए गए एक या दो रिक्त स्थानों वाले कथनों (A-C) पर विचार कीजिए।

(A) (1) कुल WBCs की सर्वाधिक प्रचुर कोशिकाएँ (60-65%) होती हैं तथा (2)

उनमें से सबसे कम (0.5-1%) होती हैं। (B) प्लेटलेट्स (3) से उत्पन्न कोशिकीय

टुकड़े होते हैं। (C) रक्त का थक्का बनने के दौरान, प्लाज्मा में फाइब्रिनस निष्क्रिय

(4) से (5) एन्जाइम द्वारा परिवर्तन से बनते हैं। निम्न में से कौन-सा विकल्प कथनों में (1) से (5) तक के खाली स्थानों के लिए सही पूर्ति प्रदान करता है?

- A. (1)- न्यूट्रोफिल्स, (2)- बेसोफिल्स, (4)- फाइब्रिनोजेन्स, (5)- थ्रॉम्बिन।
- B. (3)- मास्ट कोशाएं, (4)- थ्रॉम्बोकाइनेज, (5)-प्रोथॉम्बिन
- C. (3)- मेगाकेरयोसाइट्स, (4)- प्रोथॉम्बिन, (5)- थ्रॉम्बिन
- D. (1)- बेसोफिल्स, (2)- न्यूट्रोफिल्स, (3)-रेटिक्यूलोसाइट्स

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**22. रक्त स्कंदन के लिये आवश्यक प्रोथ्रॉम्बिन कहाँ निर्मित होती है?**

- A. उदर
- B. यकृत

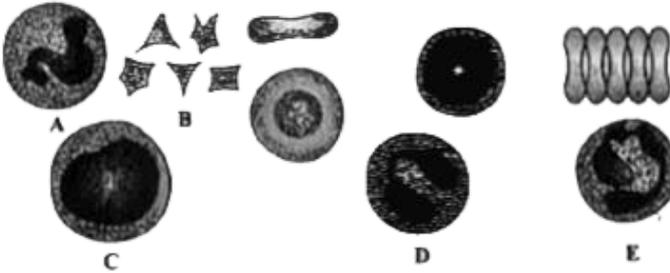
C. प्लीहा

D. अग्न्याशय

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

23. रक्त कोशाओं के निम्न प्रकारों को पहचानिए एवं सही विकल्प पर निशान लगाइए।



A B C D E

- |     |          |                 |             |                 |                 |
|-----|----------|-----------------|-------------|-----------------|-----------------|
| (a) | मोनोसाइट | इयोसिनोफिल      | न्यूट्रोफिल | बेसोफिल         | रक्त प्लेटलेट्स |
| (b) | मोनोसाइट | बेसोफिल         | न्यूट्रोफिल | रक्त प्लेटलेट्स | इयोसिनोफिल      |
| (c) | बेसोफिल  | रक्त प्लेटलेट्स | मोनोसाइट    | इयोसिनोफिल      | न्यूट्रोफिल     |
| (d) | बेसोफिल  | रक्त प्लेटलेट्स | इयोसिनोफिल  | न्यूट्रोफिल     | मोनोसाइट        |

 वीडियो उत्तर देखें

24. सड़क दुर्घटना में घायल अज्ञात रुधिर समूह वाले किसी व्यक्ति को रक्त चढ़ाना है । उसका एक डॉक्टर मित्र अपना रुधिर दान करने का प्रस्ताव रखता है । रुधिरदाता का रुधिर समूह क्या होगा ?

- A. रक्त समूह B
- B. रक्त समूह AB
- C. रक्त समूह O
- D. रक्त समूह A

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

25. AB रक्त समूह का रक्त, B रक्त समूह के रोगी को नहीं दिया जा सकता है, क्योंकि

- A. रोगी में b एन्टीबॉडीज होती हैं
- B. रोगी में b एन्टीबॉडीज का अभाव होता है
- C. रोगी में a एन्टीबॉडीज का अभाव होता है।
- D. रोगी में a एन्टीबॉडीज होती हैं।

**Answer: D**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

26. किसी एक व्यक्ति के रक्त को किसी अन्य व्यक्ति के सीरम या रक्त के साथ मिलाने पर RBC का थक्का (Clumping) बन सकता है। ऐसा निम्न के कारण होता है

- A. एन्टीजन - एन्टीबॉडी की पारस्परिक क्रिया
- B. एन्टीटॉक्सिन - एन्टीबॉडी की पारस्परिक क्रिया
- C. एन्टीजन - एन्टीजन की पारस्परिक क्रिया
- D. एन्टीबॉडी - एन्टीबॉडी की पारस्परिक क्रिया।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**27. मानव की ग्रैन्यूलोसाइटिक WBC का जीवनकाल होता है लगभग**

- A. 2 से 3 महीनों के बीच
- B. 4 महीनों से अधिक
- C. 10 दिनों से कम
- D. 20 से 30 दिनों के बीच।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**28. निम्न में से कौन एगेन्यूलोसाइट है?**

A. बेसोफिल

B. न्यूट्रोफिल

C. लिम्फोसाइट

D. इयोसिनोफिल

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**29. WBC के संबंध में कौन-सा कथन सत्य है?**

A. नाभिकविहीन

B. इसकी कमी से कैंसर रोग होता है।

C. केवल थायमस में ही निर्मित होती हैं।

D. रक्त केशिकाओं से निकल सकती हैं।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**30. निम्न में कौन-सा रक्त समूह रक्त आधान में सार्वत्रिक नाही होता है?**

A. समूह AB

B. समूह B

C. समूह A

D. समूह O

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

31. प्रोनाॅम्बिन, जो कि रक्त का थक्का जमाने में सहायक होती है किस के द्वारा मुक्त की जाती है?

- A. मोनोसाइटस्
- B. इरिश्रोसाइटस्
- C. लिम्फोसाइटस्
- D. रक्त प्लेटलेट्स

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

32. रक्त स्कंदन की प्रक्रिया के दौरान विटामिन K किसमें सहायक होता है?

- A. थ्रॉम्बोप्लास्टिन के निर्माण में
- B. फाइब्रिनोजन के फाइब्रिन में परिवर्तन में
- C. प्रोट्रॉम्बिन के थ्रॉम्बिन में परिवर्तन में
- D. प्रोथ्रॉम्बिन के निर्माण में।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

33. थ्रॉम्बोसाइट्स का जीवन काल होता है

- A. 4 से 5 सप्ताह
- B. 3 से 4 सप्ताह

C. 3 से 7 दिन

D. इनमें से कोई नहीं।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**34. फाइब्रिनोजन से फाइब्रिन के परिवर्तन में उत्प्रेरक होता है**

A. थ्रॉम्बिन

B. प्रोनाथ्रॉम्बिन

C. थ्रॉम्बोप्लास्टिन

D. उपरोक्त सभी।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

35. एक स्वस्थ वयस्क पुरुष में सबसे अधिक पाए जाने वाले एवं छोटे ल्यूकोसाइट्स कौन-से हैं?

- A. बेसोफिल्स
- B. मोनोसाइट्स
- C. इयोसिनोफिल्स
- D. लिम्फोसाइट्स

**Answer: D**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

36. फाइब्रिनोलाइसिस के दौरान कौन-सा प्रोटियोलिटिक एन्जाइम फाइब्रिन के अपघटन (lysis) को प्रेरित करता है?

A. फाइब्रिन

B. थ्रॉम्बिन

C. प्लाज्मिन

D. प्लेटलेट कारक VIII

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**37. Rh कारक किसके द्वारा खोजा गया?**

A. वीनर

B. विलियम हार्वे

C. मैलपिधी

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**38. निम्न में से किस समूह में Anti-A एवं Anti-B प्रतिरक्षी नहीं पाए जाते हैं?**

A. AB

B. A

C. O

D. B

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**39. निम्न में से कौन-सा कारक क्रिसमस कारक के नाम से जाना जाता है?**

A. कारक VIII

B. कारक XII

C. कारक IV

D. कारक IX

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**40. किस कारक की अनुपस्थिति में स्कंदन प्रभावित नहीं होगा?**

A. VII

B. XII

C. VIII

D. VI

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**41. रक्त का pH होता है**

A. 7 से अधिक

B. 7से8 के मध्य

C. 7 से कम

D. इनमें से कोई नहीं।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

42. रक्त समूह की पहचान एन्टीसीरम के प्रयोग से एग्लूटिनाइजेशन परीक्षण द्वारा की जाती है। इसके अनुसार

- A. एन्टीसीरम B, तो रक्त समूह AB है
- B. एन्टीसीरम B, तो रक्त समूह B है
- C. एन्टीसीरम A एवं B, तो रक्त समूह O है
- D. एन्टीसीरम A, तो रक्त समूह है।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

43. हमारी अधिकांश कोशिकाएँ किससे घिरी होती हैं?

- A. रक्त
- B. लवणीय संघटन में समुद्री जल के समतुल्य द्रव

C. इंटरस्टीशियल द्रव (अंतराली द्रव)

D. शुद्ध जल

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

44. हीमोग्लोबिन में आयरन की ऑक्सीकरण अवस्था क्या होती है?

A.  $Fe^-$

B.  $Fe^{2+}$

C.  $Fe^{3+}$

D.  $Fe^{4+}$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

45. मनुष्य की RBCs के बारे में कौन सा कथन सही है?

- A. ये  $CO_2$  का वहन बिल्कुल भी नहीं करती हैं।
- B. ये लगभग 20-25%  $CO_2$  का वहन करती हैं।
- C. ये 99.5%  $O_2$ , का परिवहन करती हैं।
- D. ये  $O_2$  के लगभग 80% भाग का परिवहन करती हैं तथा शेष 20% भाग का रक्त प्लाज्मा में धुलित अवस्था में परिवहन किया जाता है।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

46. निम्न में से कौन-से कथन गलत हैं? (i) ल्यूकोसाइट्स प्लीहा एवं यकृत में विघटित होती हैं। (ii) RBCs, WBCs एवं रक्त प्लेटलेट्स अस्थि मज्जा द्वारा उत्पन्न

होती हैं। (iii) न्यूट्रोफिल्स प्रोटीन मूल के विषों (toxins) का नाश करती हैं तथा उनके विष के विरुद्ध कार्य (detoxification) करती हैं। (iv) लिम्फोसाइट्स का महत्वपूर्ण कार्य एन्टीबॉडीज का उत्पादन होता है।

- A. (i) एवं (ii)
- B. (i) एवं (iv)
- C. (i) एवं (iii)
- D. (ii) एवं (iii)

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

बहुविकल्प प्रश्न पिटारा Mcq S Corner लसीका

1. निम्न में से कौन-सा/से कथन लसीका के विषय में गलत है/हैं? (6) लसीका रंगीन होती है क्योंकि इसमें हीमोग्लोबिन होता है किन्तु RBC नहीं होती। (ii) इसमें विशिष्टीकृत लिम्फोसाइट्स होती हैं जो शरीर की प्रतिरोधक क्षमता के लिए उत्तरदायी होती हैं। . (iii) लसीका पोषक तत्वों एवं हार्मोनों के लिए महत्वपूर्ण वाहक है। (iv) वसा आंत्रीय सूक्ष्मांकुरों में उपस्थित लेक्टीएल्स (Lacteals) में लसीका के माध्यम से अवशोषित होते हैं।

- A. केवल (i)
- B. (iii) एवं (iv)
- C. (i) एवं (iii)
- D. केवल (iv)

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. लिम्फ नोड बनाती हैं

A. हार्मोन

B. लसीका

C. एन्टीजन

D. एन्टीबॉडीज

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

3. लसीका करती है

A. अंतराली द्रव को रक्त में वापस

B. लसिका नोड्स में WBCs एवं RBCs वापस

C.  $CO_2$  का फेफड़ों में परिवहन

D.  $O_2$  का मस्तिष्क में परिवहन।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. निम्न कथनों को पढ़िए एवं सही विकल्प चुनिए। कथन 1: लसीका केशिकाएं एक सिरे पर स्वतंत्र एवं बंद होती हैं। कथन 2: लसीका एक चक्रीय क्रम में प्रवाहित नहीं होती है।

A. कथन 1 एवं 2 दोनों सही हैं तथा कथन 2, कथन 1 की सही व्याख्या है।

B. कथन 1 एवं 2 दोनों सही हैं परन्तु कथन 2, कथन 1 की सही व्याख्या नहीं है।

C. कथन 1 सही तथा कथन 2 गलत है।

D. कथन 1 एवं 2 दोनों गलत हैं।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. रक्त की तुलना में हमारी लसीका में होता है

- A. प्रोटीन विहीन प्लाज्मा
- B. अधिक WBCs एवं कोई भी RBCs नहीं
- C. अधिक RBCs एवं कम WBCs
- D. प्लाज्मा नहीं।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. निम्न में कौन-सा कथन लसीका के संबंध में सही है?

A. WBCs + सीरम

B. रक्त – RBCs एवं कुछ प्रोटीन

C. RBCs + WBCs + प्लाज्मा

D. RBCs + प्रोटीन + प्लेटलेट्स

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**बहुविकल्प प्रश्न पिटारा Mcq S Corner मानव परिसंचरण तंत्र**

1. हृदय इस कारण से युवा व्यक्तियों की तुलना में वृद्ध व्यक्तियों में रक्त को अधिक सशक्त रूप से पंप करता है

A. रक्त में ऑक्सीजन की कम मात्रा के कारण

B. धमनियों की प्रत्यास्थता में कमी के कारण

C. रक्त में पोषक तत्वों के घटने के कारण

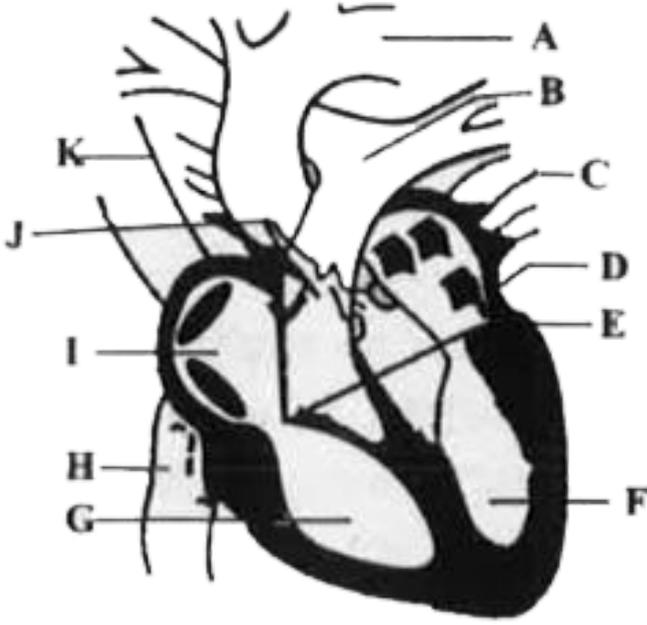
D. धमनियों की प्रत्यास्थता के बढ़ने के कारण।

**Answer: B**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

2. दिया गया चित्र मानव हृदय की लम्बवत् काट को दर्शाता है। A से K तक के नामांकित भागों को पहचानिए।



- A. A- महाधमनी, B- फुफ्फुस शिरा, C-फुफ्फुस धमनी, D-बायाँ निलय, E- अर्धचन्द्राकार कपाट, F- बायाँ अलिंद, G- दायाँ अलिंद, H- सुपीरियर वेनाकावा, I- दायाँ निलय, J- ट्राइकसपिड कपाट, K- इन्फीरियर वेनाकावा।
- B. A- महाधमनी, B- फुफ्फुस धमनी, C- फुफ्फुस शिरा, D- बायाँ अलिंद, E- ट्राइकसपिड कपाट, F- बायाँ निलय, G- दायाँ निलय, H- इन्फीरियर वेनाकावा, I- दायाँ अलिंद, J- अर्धचन्द्राकार कपाट, K- सुपीरियर वेनाकावा।

- C. A- महाधमनी, B- सुपीरियर वेनाकावा, C- इन्फिरियर वेनाकावा, D- दायाँ निलय, E- ट्राइक्सपिड कपाट, F- दायाँ अलिंद, G-बायाँ अलिंद, H- फुफ्फुस शिरां, I- दायाँ निलय, J- अर्धचन्द्राकार कपाट, K- फुफ्फुस धमनी।
- D. A- महाधमनी, B- सुपीरियर वेनाकावा, C- इन्फिरियर वेनाकावा, D-बायाँ निलय, E-अर्धचन्द्राकार कपाट, F-बायाँ अलिंद, G- दायाँ अलिंद, H- फुफ्फुस धमनी, I- दायाँ निलय, J-ट्राइक्सपिड कपाट, K- फुफ्फुस शिरा।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. मानव हृदय के बारे में निम्न में से कौन सा विकल्प सही है?**

- A. दोनों अलिंदों का आयतन > दोनों निलयों का आयतन
- B. दोनों निलयों का आयतन = दोनों अलिंदों का आयतन

C. दोनों अलिंदों का आयतन < दोनों निलयों का आयतन

D. हमारे हृदय में निलय ऊपरी कोष्ठ तथा अलिंद निचले कोष्ठ होते हैं।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. निम्न कथनों को पढ़िए एवं सही विकल्प चुनिए। कथन 1 : SA नोड पेसमेकर (गति प्रेरक) की तरह कार्य करती है। कथन 2 : SA नोड दाएँ अलिंद की भित्ति में इन्टरएट्रीयल सेप्टम (अंतर अलिंदी पट) के निकट स्थित होती है।

A. कथन 1 एवं 2 दोनों सही हैं तथा कथन 2, कथन 1 की सही व्याख्या है।

B. कथन 1 एवं 2 दोनों सही हैं लेकिन कथन 2, कथन 1 की सही व्याख्या नहीं है।

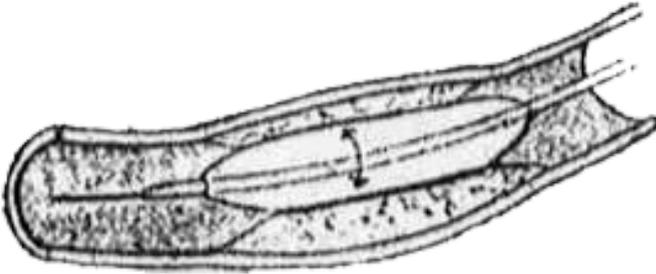
C. कथन 1 सही तथा कथन 2 गलत है।

D. कथन 1 एवं कथन 2 दोनों गलत हैं।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

5. नीचे दिया गया चित्र एक कोरोनरी रक्त वाहिका के एन्जियोग्राम को दर्शाता है। निम्न में से कौन-सा कथन इस बात का सही वर्णन करता है कि, इसमें क्या किया गया है?



- A. यह एक कोरोनरी धमनी है जिसमें कैंसर पनप रहा है, उसे (कैंसर) निकाला जा रहा है।
- B. यह एक कोरोनरी धमनी है जो किसी अवरोध से बाधित हो गई है तथा उसे (अवरोध) तोड़ा गया है।

C. यह एक कोरोनरी शिरा है जिसमें दोषयुक्त कपाटों को खोला जा रहा है

D. यह एक परजीवी (रक्त फ्लूक) द्वारा बाधित कोरोनरी शिरा है जिसे हटाया जा रहा है।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**6. निम्न में से कौन-सा कश्चन असत्य है?**

A. शिराएं प्रारूपिक रूप से धमनियों की तुलना में अधिक मोटी होती हैं।

B. उनके छोटे आकार के कारण, रक्त परिसंचरण तंत्र के अन्य भागों की तुलना में केशिकाओं में रक्त अधिक तेजी से बहता है।

C. धमनियों की भित्तियाँ प्रत्यास्थ होती हैं जिसके कारण रक्तदाब में परिवर्तन के कारण वे फैलने एवं सिकुड़ने में समर्थ होती हैं।

D. शिराएँ परिसंचरण तंत्र के अन्य भागों की तुलना में अधिक । रक्त का वहन करती हैं।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. निम्न कथनों को पढ़िए तथा सही विकल्प चुनिए। (i) मानव हृदय में नोडल ऊतक विशिष्टीकृत कार्डियक मस्कुलेचर .. होता है जिसमें एक बाह्य उद्दीपन के कारण क्रिया विभव (Action potential) को उत्पन्न करने की क्षमता होती है। (ii) SAN की स्थिति - दायें अलिंद का दायाँ कोना (ii) AVN की स्थिति - निलय का दायाँ कोना (iv) AV बंडल AVN से निकलते हैं। (v) पुरकिंजे फाइबर्स रूपान्तरित हृदय पेशियां हैं जो एट्रियोवेंट्रिक्युलर नोड से शुरू होकर दो निलयों में फैल जाती हैं।

A. (i) एवं (ii)

B. (i) एवं (iii)

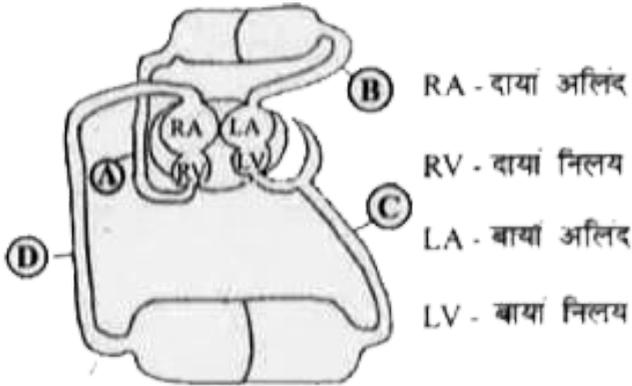
C. (ii), (iv) एवं (v)

D. उपरोक्त सभी

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

8. नीचे दिए गए चित्र में, कौन-सी रक्त वाहिनी वेना कावा (महाशिरा) को दर्शाती है?



A. C

B. D

C. A

D. B

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**9. धमनियाँ ऐसी वाहिनियों के रूप में सुपरिभाषित की जाती हैं जो**

A. विभिन्न अंगों में ऑक्सीजन युक्त रक्त की आपूर्ति करती हैं।

B. रक्त को हृदय से शरीर के विभिन्न अंगों में ले जाती हैं।

C. केशिकाओं में बँट जाती हैं जो पुनः एक होकर शिरा का निर्माण करती हैं।

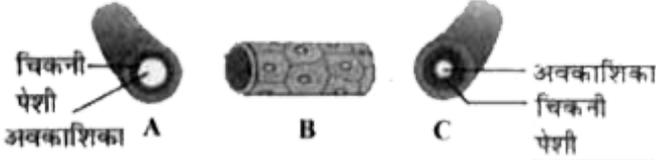
D. रक्त को एक विसरल अंग से अन्य विसरल अंगों में ले जाती हैं।

**Answer: B**



**उत्तर देखें**

10. नीचे रक्त वाहिनियों के चित्र दिए गए हैं। उन्हें पहचानकर सही विकल्प का चुनाव कीजिए।



**A**

**B**

**C**

- (a) केशिका
- (b) धमनी
- (c) शिरा
- (d) शिरा

- शिरा
- केशिका
- केशिका
- धमनी

- धमनी
- शिरा
- धमनी
- केशिका

A. A केशिका B शिरा C धमनी

B. A धमनी B केशिका C शिरा

C. A शिरा B केशिका C धमनी

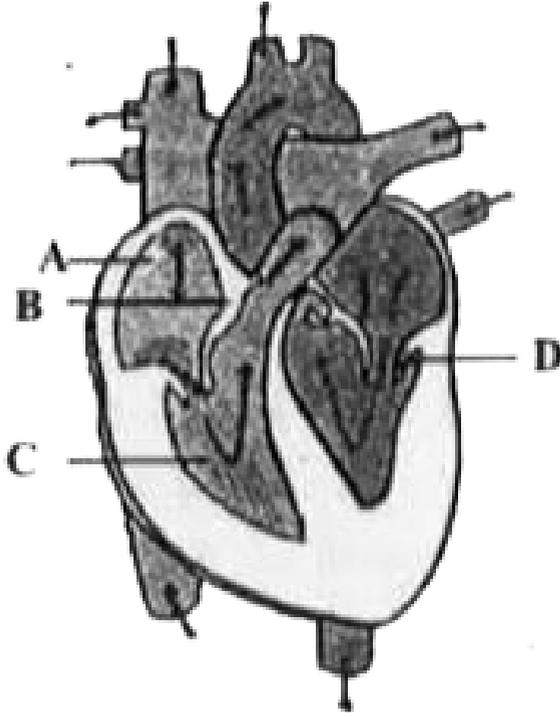
D. A शिरा B धमनी C केशिका

**Answer: C**



उत्तर देखें

11. दिया गया चित्र मानव हृदय की काट को दर्शाता है।



कौन-सा

नामांकित भाग मानव हृदय में क्रिया विभव (Action potential) के उत्पन्न होने का स्थान है?

A. A

B. B

C. C

D. D

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

12. पेसमेकर (गति प्रेरक) स्थित होता है-

A. दाएँ अलिंद की भित्ति में

B. इन्टरऑरीक्युलर सेप्टम (अंतर अलिंदी पट) पर

C. इन्टरवेंट्रीक्युलर सेप्टम (अंतर निलयी पट) पर

D. बाएँ अलिंद की भित्ति में।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. निम्न जोड़ों में से कौन से दो शब्द एक ही बात को प्रदर्शित करते हैं

A. लिम्फोसाइट - ल्यूकोसाइट

B. प्लाज्मा - सीरम

C. मिट्रल वॉल्व - बाइकसपिड वॉल्व

D. एट्रीयोवेंट्रिक्युलर नोड (अलिंद निलय पर्व) - पेसमेकर (गति प्रेरक)

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

14. शिराओं में, रक्त के प्रवाह को निम्न में से किस (स्थिति) पर पीछे की ओर बहने से रोकने के लिए वॉल्व उपस्थित होते हैं?

A. वायुमंडलीय दाब

B. उच्च दाब

C. निम्न दाब

D. उपरोक्त सभी

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**15. हृदय की धड़कन (Heart beat) का निर्धारण इसके द्वारा किया जाता है -**

A. पुरकिजे फाइबर्स

B. पैपिलरी मसल्स (पैपिली पेशी)

C. Av- नोड

D. SA- नोड।

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

16. निम्न में से किस बिन्दु के आधार पर फुफ्फुस धमनी, फुफ्फुस शिरा से भिन्न होती है?

- A. इसकी अवकाशिका चौड़ी होती है।
- B. इसकी दीवार मोटी होती है।
- C. इसमें वॉल्व होते हैं।
- D. इसमें एण्डोथीलियम (अन्तःस्तर) नहीं होती है।

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

17. कार्डी टेण्डिनी इसमें पाए जाते हैं-

A. मस्तिष्क के निलयों

B. टांगों के जोड़

C. हृदय के निलयों

D. हृदय के एट्रीया (अलिंदों)

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**18.** निम्न में से हृदय के किस कोष्ठ की पेशीय दीवार सबसे मोटी होती है?

A. बायां अलिंद

B. दायां अलिंद

C. दायां निलय

D. बायां निलय

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**19.** सभी शिराएँ ऑक्सीजन विहीन रक्त का वहन करती हैं, सिवाय इसके

- A. फुफ्फुस शिरा
- B. यकृतिय शिरा
- C. यकृत निवाहिका शिरा
- D. वृक्कीय शिरा।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**20.** निम्न में से कौन रक्त को फेफड़ों से हृदय तक ले जाती है?

A. फुफ्फुस शिरा

B. फुफ्फुस धमनी

C. कैरॉटिड (ग्रीवा) धमनी

D. कार्डियक (हृदय) वाहिनी

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**21. शिराओं के संबंध में निम्न में से कौन-सा कथन सही है?**

A. रक्त को हृदय से अंगों की ओर ले जाती हैं।

B. एक को छोड़कर सभी शिराएँ ऑक्सीजन युक्त रक्त का वहन करती हैं।

C. रक्त को हृदय से अंग की ओर ले जाती हैं।

D. उपरोक्त सभी।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**22. कैरॉटिड धमनी आपूर्ति करती है**

- A. ऑक्सीजन युक्त रक्त की फेफड़ों में
- B. ऑक्सीजन युक्त रक्त की आँतों में
- C. ऑक्सीजन युक्त रक्त की मस्तिष्क में
- D. उपरोक्त सभी।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

1. मानव में रक्त पोस्टकावल से हृदय के डायस्टोलिक दाँ एट्रीयम में इस कारण से प्रवाहित होता है

- A. सायनोऑरिक्युलर नोड (शिरा अलिंद पर्व) के उद्दीपन से
- B. पोस्ट कावल व एट्रीयम के मध्य दाब के अंतर से
- C. शिरीय कपाटों के धक्के के साथ खुलने से
- D. चूषण खिंचाव से।

**Answer: B**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

2. निम्न में से कौन-सा युग्म सुमेलित है?

- A. लब (Lubb)-वेंट्रीक्युलर सिस्टोल (निलयी प्रकुंचन) के शुरू में AV कपाटों का स्पष्टतः बंद होना।

- B. डब (Dubb)-वेंट्रीक्युलर डायस्टोल (निलयी अनुशिथिलन) के आरंभ में अर्धचन्द्राकार कपाटों का अचानक खुलना।
- C. रेडियल आर्टरी (बहिःप्रकोष्ठिका धमनी) की धड़कन - रक्त वाहिनियों में कपाट .
- D. हृदय की धड़कन की शुरुआत -- पुरकिंजे फाइबर्स

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. वेंट्रीक्युलर सिस्टोल (निलयी प्रकुंचन) के दौरान**

- A. ऑक्सीजन युक्त रक्त फुफ्फुस धमनी में पम्प होता है तथा ऑक्सीजन विहीन रक्त धमनी में पम्प होता है।

- B. ऑक्सीजन युक्त रक्त एयोर्टा (महाधमनी) में पम्प होता है तथा ऑक्सीजन विहीन रक्त फुफ्फुस शिरा में पम्प होता है।
- C. ऑक्सीजन युक्त रक्त फुफ्फुस शिरा में पम्प होता है तथा ऑक्सीजन विहीन रक्त फुफ्फुस धमनी में पम्प होता है।
- D. ऑक्सीजन युक्त रक्त एयोर्टा (महाधमनी) में पम्प होता है तथा ऑक्सीजन विहीन रक्त पल्मोनरी (फुफ्फुस) धमनी में पम्प होता है।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. यदि किसी क्षति के फलस्वरूप मनुष्य के हृदय में त्रिवलनी कपाट के कॉडे-टेन्डिनी आशिक रूप से अक्रिया हो जाये तो निम्न में से कौन तुरन्त होने प्रभाव होगा -

A. रक्त का प्रवाह एयोर्टा (महाधमनी) में धीमा हो जाएगा।

- B. पेसमेकर' काम करना बंद कर देगा।
- C. रक्त वापस से बाएँ अलिंद में बहने लगेगा।
- D. फुफ्फुस धमनी में रक्त का प्रवाह कम हो जाएगा।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**5. रक्त दाब के संबंध में निम्न में से कौन सा कथन सही है?**

- A. 130/90 mm Hg को उच्च माना जाता है तथा उपचार की आवश्यकता होती है।
- B. 100/55 mm Hg को आदर्श रक्त दाब माना जाता है।
- C. 105/50 mm Hg व्यक्ति को अत्यन्त सक्रिय बना देता है।

D. 190/110 mm Hg मस्तिष्क एवं वृक्क जैसे महत्वपूर्ण अंगों को क्षति पहुँचा

सकता है।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. नीचे दिए गए कथनों पर विचार कीजिए, जिनमें 1 या 2 खाली स्थान दिए गए हैं।

(i) बाएँ ऑरिक्विलोवेंट्रिक्युलर एपरचर में (1) वॉल्व होता है जबकि दाएँ ऑरिक्विलोवेंट्रिक्युलर एपरचर में (2) वॉल्व होता है। (ii) मनुष्य के बाएँ अलिंद में (3) रक्त (4) पल्मोनरी शिराओं द्वारा प्राप्त होता है। (ii) (5) आयन रक्त के स्कंदन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। निम्न में से कौन-से विकल्प, कथनों में (1) से (5) की क्रमिक खाली संख्याओं के लिए सही पूर्ति प्रदान करते हैं?

A. ऑक्सीजन विहीन, (4) -चार, (5) मैग्नीशियम

B. (1) -बाइकसपिड वॉल्व, (2) -ट्राइकसपिड वॉल्व, (5) -कैल्सियम

C. (1) -ट्राइकसपिड वॉल्व, (2) -बाइकसपिड बॉल्व, (3) -ऑक्सीजन युक्त, (4)

-दो

D. (1) -बाइकसपिड वॉल्व, (2) -ट्राइकसपिड वॉल्व, (5) -सोडियम

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. कार्डियक सिस्टम से संबंधित निम्न कथनों का अध्ययन कर सही विकल्प का चयन कीजिए

A. मानव हृदय एक एक्टोडर्मल व्युत्पन्न है

B. मिट्रल वाल्व, दाएं आलिंद तथा बाएं निलय के बीच के खुलने की जगह पर स्थित होते हैं

C. SAN, दाएं आलिंद के बाएं ऊपरी कोने पर स्थित होता है

D. स्ट्रॉक आयतन  $\times$  हृदय दर = कार्डियक आवेग

A. केवल (i)

B. (i) एवं (ii)

C. (ii) एवं (ii)

D. केवल (iv)

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**8. सामान्य हृदय में विद्युतीय असतता (Electrical discontinuity) की समस्या निलयों से अलिंदों को अलग करने वाले संयोजी ऊतक द्वारा उत्पन्न होती है, जिसे इस प्रकार से हल किया जाता है**

A. हिंस के बंडलों के माध्यम से अलिंदों में होने वाली विद्युतीय गतिविधि को

निलयों में होने वाली विद्युतीय गतिविधि के साथ समन्वयित करके।

B. AV नोड के द्वितीयक पेसमेकर के रूप में कार्य द्वारा।

C. एक्टोपिक (अस्थानिक) पेसमेकर द्वारा।

D. वेगस तंत्रिका के माध्यम से अलिंदों में होने वाली विद्युतीय गतिविधि को निलयों में होने वाली विद्युतीय गतिविधि के साथ समन्वयित करके।

**Answer: A**

 उत्तर देखें

9. 'X' एयो (महाधमनी) एवं इसकी मुख्य धमनियों में लयबद्ध संकुचन (Contraction) एवं शिथिलन (Relaxation) है। 'X' क्या है?

A. हृदय की धड़कन (Heart beat)

B. हृदय की दर (Heart rate)

C. नाड़ी स्पंद (Pulse)

D. हृदय निकास (Cardiac output)

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

10. स्तंभ-I को स्तंभ-II से मिलाइए एवं नीचे दिए गए कोड से सही विकल्प चुनिए।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	सुपीरियर वेना कावा	(i)	आक्सीजन विहीन रक्त को फेफड़ों में ले जाती है।
(B)	इन्फीरियर वेना कावा	(ii)	फेफड़ों से ऑक्सीजनयुक्त रक्त लाती है।
(C)	फुफ्फुस धमनी	(iii)	शरीर के निचले भाग से ऑक्सीजन विहीन रक्त को दाएँ अलिंद में ले जाती है।
(D)	फुफ्फुस शिरा	(iv)	शरीर के ऊपरी भाग से ऑक्सीजन विहीन रक्त को दाएँ अलिंद में ले जाती है।

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

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

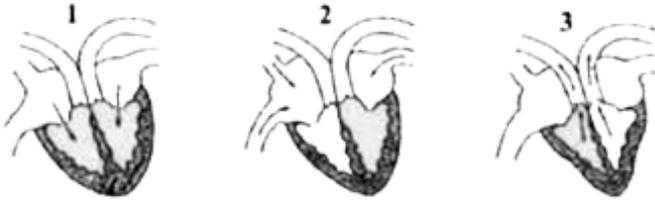
C. A-(iv), B- (iii),C-(i),D-(ii)

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

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

11. नीचे दिया गया चित्र हृद चक्र की तीन अवस्थाओं को दर्शाता है।



इस संबंध में

निम्न में से कौन-सा क्रम सही है?

A. 2,3,1

B. 1,2,3

C. 2,1,3

D. 3,1, 2

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

12. हृदय के दायाँ ओर से प्रवेश करने वाली एक लाल रक्त कणिका निम्न संरचनाओं में से होकर गुजरती है। (1) एट्रीयोवेंट्रीक्युलर वॉल्व (2) सेमील्यूनर वॉल्व (3) दायाँ अलिंद (4) दायाँ निलय (5) SAN निम्न में से कौन-सा विकल्प सही क्रम को दर्शाता है?

A. 2 → 3 → 1 → 4 → 5

B. 3 → 1 → 5 → 2 → 4

C. 3 → 5 → 1 → 2 → 4

D. 5 → 3 → 1 → 4 → 2

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

13. स्तंभ-I को स्तंभ-II से मिलाइए एवं नीचे दिए गए कोड से सही विकल्प चुनिए।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	RBC	(i)	स्कंदन
(B)	एन्टीबॉडी	(ii)	प्रतिरोधक क्षमता
(C)	प्लेटलेट्स	(iii)	संकुचन
(D)	सिस्टोल (प्रकुंचन)	(iv)	गैस परिवहन
		(v)	उच्च रक्त चाप

A. A- (v), B- (i), C - (iv), D- (iii)

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

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

D. A- (iii), B- (v),C- (i), D- (iv)

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न चार कथनों, (i)से (iv), को ध्यान में रखते हुए सही विकल्प चुनिए। (i) SA नोड हृदय का प्राकृतिक पेसमेकर है। (ii) मानव हृदय में इन्टरऑरिक्युलर फोरामेन (रंध्र) होता है। (iii) दायाँ एट्रीयोवेंट्रीक्युलर वॉल्व एक अर्धचंद्राकार वॉल्व होता है। (iv) मानव का सामान्य सिस्टोलिक एवं डायस्टोलिक दाब क्रमशः 120 एवं 60 mm Hg होता है।

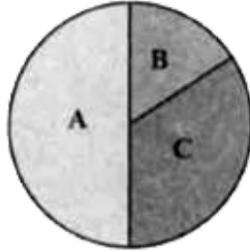
- A. (I) (II) (iii) (iv)  
F F T F
- B. (I) (II) (iii) (iv)  
F F T T
- C. (I) (II) (iii) (iv)  
T T F T
- D. (I) (II) (iii) (iv)  
T F F F

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

15. दिए गए चित्र में, हृद चक्र की घटनाओं की अवधियों को दिया गया है। इन घटनाओं को पहचानकर सही विकल्प का चुनाव कीजिए।



	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
(a)	अलिंदी प्रकुंचन (ऑरीक्युलर सिस्टोल)	संयुक्त डायस्टोल	निलयी प्रकुंचन (वेन्ट्रीक्युलर सिस्टोल)
(b)	निलयी प्रकुंचन (वेन्ट्रीक्युलर सिस्टोल)	संयुक्त डायस्टोल	अलिंदी प्रकुंचन
(c)	निलयी प्रकुंचन (वेन्ट्रीक्युलर सिस्टोल)	अलिंदी प्रकुंचन (ऑरीक्युलर सिस्टोल)	संयुक्त डायस्टोल
(d)	संयुक्त डायस्टोल (अनुशिथिलन)	अलिंदी प्रकुंचन (ऑरीक्युलर सिस्टोल)	निलयी प्रकुंचन (वेन्ट्रीक्युलर सिस्टोल)

 वीडियो उत्तर देखें

16. दायाँ अलिंद रक्त प्राप्त करता है

A. पल्मोनरी एयोर्टा से ।

B. पल्मोनरी शिरा से ।

C. इन्फिरियर वेनाकावा से

D. सुपीरियर एवं इन्फिरियर वेनाकावा से।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**17. जब पेसमेकर कार्य करना बंद कर देती है, तो क्या होता है?**

A. केवल अलिंद एक लय में संकुचित होते हैं।

B. केवल निलय एक लय में संकुचित होते हैं।

C. हृद पेशियों में समन्वित लयबद्ध गतियाँ नहीं होती हैं।

D. अलिंदों एवं निलयों में लयबद्ध संकुचन होता है।

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

18. सामान्य स्वास्थ्य वाले किसी वयस्क व्यक्ति के सिस्टोलिक (प्रकुंचन) एवं डायस्टोलिक (अनुशिथिलन) दाब होते हैं

- A. 120 mm Hg एवं 80 mm Hg
- B. 50 mm Hg एवं 80 mm Hg
- C. 80 mm Hg एवं 80 mmHg
- D. 70 mm Hg एवं 120 mm Hg

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

19. रक्त चाप इसके द्वारा नापा जाता है

A. स्फिग्मोमैनोमीटर

B. स्टेथोस्कोप

C. इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम

D. फोनोकार्डियोग्राम

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**20.** 5250 ml प्रति मिनट के कार्डियक आउटपुट (हृद निकास) में, 75 धड़कन (Heart beats) प्रति मिनट के साथ, स्ट्रोक (प्रवाह) आयतन होता है

A. 60ml

B. 80ml

C. 55 ml

D. 70ml

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**21. हृदय में रक्त इसलिए पहुँचता है क्योंकि**

- A. अलिंद की पेशियाँ संकुचित होती हैं।
- B. अलिंद की पेशियाँ शिथिल होती हैं।
- C. निलय की पेशियाँ शिथिल होती हैं।
- D. निलय की पेशियाँ संकुचित होती हैं।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

22. हृदय की वह ध्वनि जो लम्बी होती है

A. लब (Lubb)

B. डब (Dub)

C. दोनों समान होती हैं।

D. कभी-कभी (a) तथा कभी-कभी (b)।

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

23. यदि सिस्टोलिक दाब 120mmHg तथा डायस्टोलिक दाब 80mm Hg है, तब पल्स(नाड़ी) दाब ..... होगा

A.  $120 \times 80 = 9600mmhg$

B.  $120 + 80 = 200mmhg$

C.  $120 - 80 = 40mmhg$

D.  $120/80 = 1.5mmhg$

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**24.** रक्त चाप को उस बल के रूप में परिभाषित किया जाता है जिसके साथ रक्त

A. अलिंद से बाहर आता है।

B. टांगों की ओर धकेला जाता है।

C. रक्त वाहिनियों की भित्ति के विरुद्ध धकेला जाता है।

D. निलय से बाहर आता है।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

## बहुविकल्प प्रश्न पिटारा Mcq S Corner विद्युत हृद लेख या इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम Ecg

1. ECG, में P-R अंतराल इसके संगत होता है

- A. A-V नोड में देरी
- B. S-A नोडल कंडक्शन समय
- C. बढ़े हुए निलयी संकुचन
- D. निलयी संकुचन के आरंभ होने के मध्य समय अंतराल।

**Answer: A**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

2. नीचे दिया गया ECG एक सामान्य मानव का है। इसके किस एक घटक की, नीचे सही-सही व्याख्या की गयी है?



- A. सम्मिश्र QRS- एक पूर्ण नाड़ी स्पंद
- B. शीर्ष (Peak) T- संपूर्ण हृदयी संकुचन का आरंभ
- C. शीर्ष P एवं शीर्ष R एक साथ - प्रकुंचन एवं अनुशिथिलन रक्त दाब
- D. शीर्ष P- केवल बाएं आलिंदी संकुचन का प्रारम्भ

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**3. निम्न में से कौन-सा कथन सही है?**

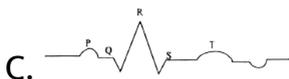
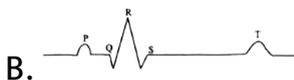
- A. ECG में T- तरंग निलयों के उद्दीपन को दर्शाती हैं।

- B. दी गई समयावधि में P एवं T तरंगों का योग किसी व्यक्ति के हृदय की धड़कन की दर को निर्धारित कर सकता है।
- C. P तरंग का अंतिम भाग प्रकुंचन के अंत को बताता है।
- D. एक मानक ECG में, एक व्यक्ति मशीन के साथ तीन विद्युतीय लीड्स के साथ जुड़ा होता है।

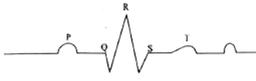
**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न में से कौन मानक इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम (ECG) का चित्रात्मक निरूपण है?



D.

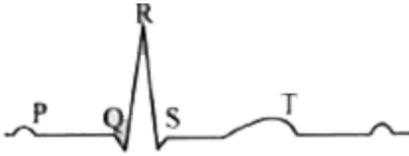


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

5. मानक इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम (ECG) के चित्रात्मक निरूपण की जाँच कीजिए। सही मिलान के साथ एक विकल्प चुनिए।



P- तरंग	QRS सम्मिश्र	T- तरंग
(a) अलिंदों का पुनर्ध्रुवण	निलयों का पुनर्ध्रुवण	अलिंदों का अध्रुवण
(b) अलिंदों का अध्रुवण	निलयों का अध्रुवण	निलयों का पुनर्ध्रुवण
(c) निलयों का पुनर्ध्रुवण	अलिंदों का पुनर्ध्रुवण	निलयों का अध्रुवण
(d) निलयों का अध्रुवण	अलिंदों का अध्रुवण	अलिंदों का पुनर्ध्रुवण



वीडियो उत्तर देखें

6. एक मानक ECG में, निम्न में से कौन-सा वर्णाक्षर मानव हृदय की संगत गतिविधि का सही निरूपण है?

- A. S- प्रकुंचन का आरंभ
- B. T- अनुशिथिलन की समाप्ति
- C. P-अलिंदों का अध्रुवण
- D. R-निलयों का पुनर्बुवण

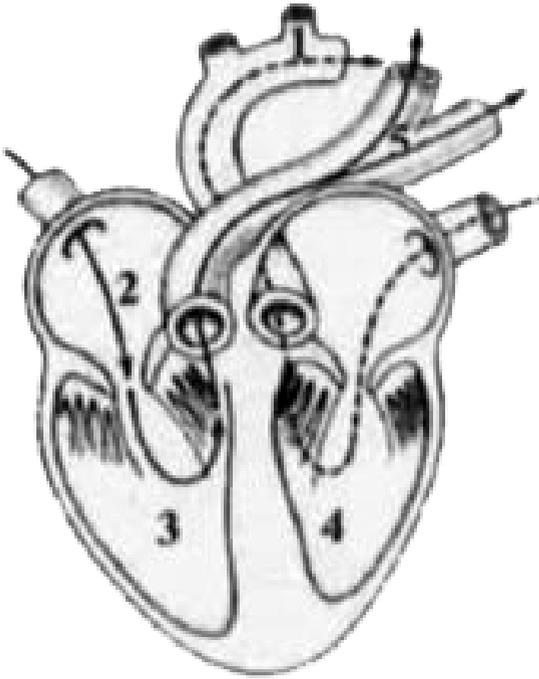
**Answer: C**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

बहुविकल्प प्रश्न पिटारा Mcq S Corner परिसंचरण मार्ग

1. नीचे दिए गए हृदय के चित्र में कौन से नामांकित भाग (1, 2, 3, 4, 5) ऑक्सीजन युक्त रक्त का वहन करते हैं?



A. 1, 2, 3 एवं 4

B. 1 एवं 5

C. 1 एवं 4

D. 3 एवं 5

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

2. नीचे दिए गए आरेखीय चित्रों में से उसे चुनिए जो मानव में फुफ्फुसीय संचरण को सही से निरूपित करता हो।

A. बायाँ अलिंद —————> फेफड़े —————> दायाँ निलय

B. बायाँ अलिंद —————> , फेफड़े —————> दायाँ निलय

C. दायाँ निलय —————> फेफड़े —————> बायाँ अलिंद

D. दायाँ निलय —————> , फेफड़े —————> । बायाँ अलिंद

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न में से कौन-सा क्रम एक वास्तविक क्रमबद्ध परिसंचरण पथ को दर्शाता है?

- A. दायाँ निलय - पल्मोनरी एयोर्टा - ऊतक - पल्मोनरी -शिराएँ - बायाँ अलिंद
- B. दायाँ अलिंद - बायाँ निलय - एयोर्टा - ऊतक शिराएँ - दायाँ अलिंद
- C. बायाँ अलिंद - बायाँ निलय - पल्मोनरी एयोर्टा - ऊतक - दायाँ अलिंद
- D. बायाँ अलिंद - बायाँ निलय - एयोर्टा - धमनियाँ -ऊतक - शिराएँ - दायाँ अलिंद

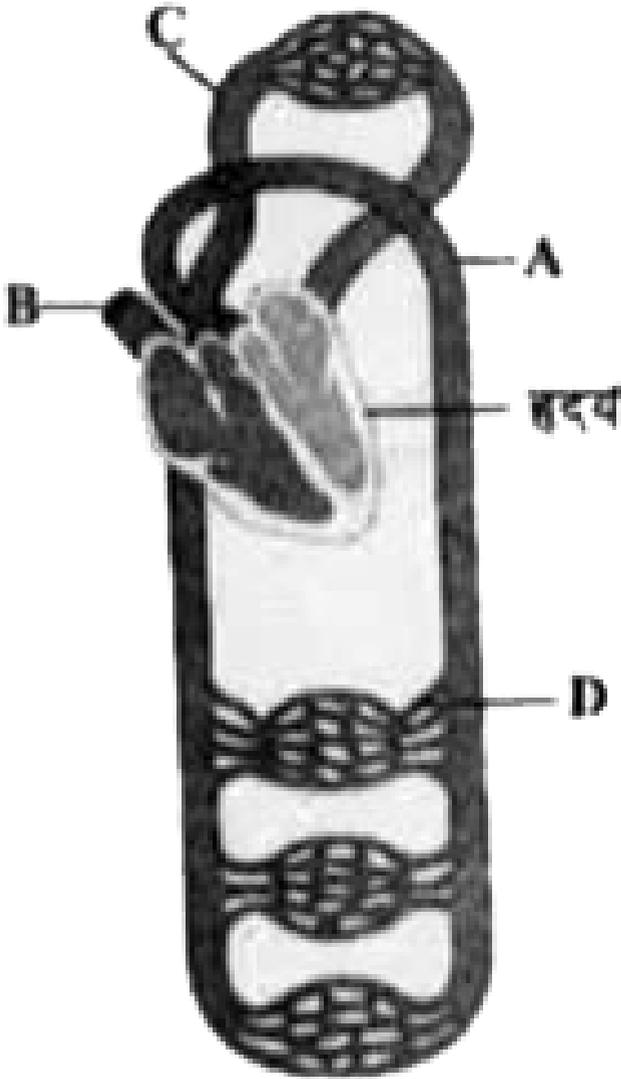
**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. नीचे दिया गया चित्र परिसंचरण तंत्र का है। सूची (i - vii) से नामांकित भागों (A-D) को पहचानिए। (i) फुफ्फुस परिसंचरण (ii) क्रमबद्ध परिसंचरण (iii) सुपीरियर वेना कावा (iv) इन्फिरियर वेना कावा (v) एयोर्टा (महाधमनी) (vi) शिराएँ

एवं शिरकाएँ (vii)भमनिकाएँ एवं केशिकाएँ



- A. 

A	b	C	D
(v)	(iii)	(i)	(vii)
- B. 

A	b	C	D
(vii)	(iv)	(i)	(vi)

C.  $A$   $b$   $C$   $D$   
( $v$ ) ( $iii$ ) ( $ii$ ) ( $vii$ )

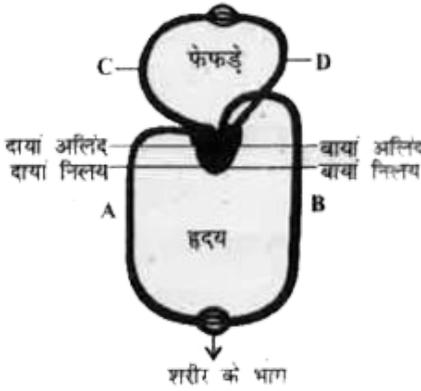
D.  $A$   $b$   $C$   $D$   
( $vii$ ) ( $v$ ) ( $i$ ) ( $vi$ )

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. क्रमशः A, B, C एवं D से प्रवाहित होने वाले रक्त की प्रकृति क्या होगी?



	A	B	C	D
(a)	ऑक्सीजन विहीन	ऑक्सीजन युक्त	ऑक्सीजन विहीन	ऑक्सीजन युक्त
(b)	ऑक्सीजन विहीन	ऑक्सीजन विहीन	ऑक्सीजन युक्त	ऑक्सीजन युक्त
(c)	ऑक्सीजन युक्त	ऑक्सीजन युक्त	ऑक्सीजन विहीन	ऑक्सीजन विहीन
(d)	ऑक्सीजन युक्त	ऑक्सीजन विहीन	ऑक्सीजन युक्त	ऑक्सीजन विहीन

[वीडियो उत्तर देखें](#)

6. निम्न में से कौन-सा विकल्प मानव में सही क्रमबद्ध संचरण को दर्शाता है?

A. बायाँ निलय → ऊतक → दायाँ निलय

B. दायाँ निलय —————> ऊतक —————> दायाँ अलिंद

C. बायाँ निलय                      ऊतक —————> दायाँ अलिंद

D. बायाँ निलय —————> ऊतक —————> दायाँ अलिंद

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. नीचे दिए गए कथनों को पढ़ें तथा सही विकल्प का चुनाव करें। कथन 1: पक्षियों का चार कोष्ठीय हृदय मगरमच्छों के चार कोष्ठीय हृदय की तुलना में उच्च (Superior) होता है। कथन 2 : मगरमच्छों के हृदय में दोनों सिस्टेमिक आर्चेज जुड़ी होती हैं, जिससे डॉर्सल एयोर्टा में रक्त मिश्रित हो जाता है जबकि पक्षियों के हृदय में बांयी सिस्टेमिक आर्च नहीं होती है।

A. कथन 1 एवं 2 दोनों सही हैं तथा कथन 2, कथन 1 की सही व्याख्या है।

B. कथन 1 एवं 2 दोनों सही हैं लेकिन कथन 2. कथन 1 की सही व्याख्या नहीं है।

C. कथन 1 सही तथा कथन 2 गलत है।

D. कथन 1 एवं 2 दोनों गलत हैं।

**Answer: A**

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

**8.** निम्न कथनों को सावधानी पूर्वक पढ़िए। (i) मछलियों में हृदय ऑक्सीजन विहीन रक्त को बाहर पम्प करता है जो गिल्स द्वारा ऑक्सीजन युक्त हो जाता है तथा शरीर के विभिन्न भागों को भेजा जाता है, जहाँ से ऑक्सीजन विहीन रक्त वापस हृदय में आता है। -- (ii) फुफ्फुस धमनी एवं एयोर्स में क्रमशः दाएँ एवं बाएँ निलय के छिद्रों पर मिट्रल वॉल्व होते हैं। (iii) नोडल मस्क्युलेचर में बिना किसी बाहरी उद्दीपन के क्रिया विभवों (Action potentials) को उत्पन्न करने की क्षमता होती है अर्थात्

यह स्वउद्दीपित होने में समर्थ होता है। (iv) ECG की T तरंग निलयों के अध्रुवण को निरूपित करती है। उपरोक्त में से कौन-से दो कथन गलत हैं?

- A. (i) एवं (iii)
- B. (ii) एवं (iv)
- C. (i) एवं (ii)
- D. (iii) एवं (iv)

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**9.** नीचे दिए गए चार कथनों (i) - (iv) पर विचार कीजिए तथा सही विकल्प का चुनाव कीजिए। (1) मछली के हृदय में केवल ऑक्सीजन युक्त रक्त होता है। (ii) A-वॉल्वों के बंद होने से दूसरी हृदय ध्वनि उत्पन्न होती है। (iii) कॉल्यूमनी कार्नी

(Columnae Carneae) अलिंदों में होता है। (iv) पुरकिंजे फाइबर्स हृदय भित्ति में

उपस्थित नर्व फाइबर्स (तंत्रकीय तंतु) होते हैं।

- A. (i) (ii) (iii) (iv)  
F F T F
- B. (i) (ii) (iii) (iv)  
F F F T
- C. (i) (ii) (iii) (iv)  
T T F T
- D. (i) (ii) (iii) (iv)  
T F T F

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**10. सिस्टेमिक हृदय बताता है**

- A. ऐसे हृदय को जो तंत्रिका तंत्र के उद्दीपन से संकुचित होता है।
- B. उच्च कशेरुकियों के बाएँ अलिंद एवं बाएँ निलय को।

C. निम्न कशेरुकियों के संपूर्ण हृदय को।

D. मानव में दोनों निलयों को एक साथ।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. निम्न में से हृदय का कौन-सा भाग सर्वप्रथम ऑक्सीजन विहीन रक्त को प्राप्त करता है?

A. दायँ निलय

B. बायाँ अलिंद

C. दायँ अलिंद

D. बायाँ निलय

**Answer: C**

## बहुविकल्प प्रश्न पिटारा Mcq S Corner हृद क्रिया का नियमन

1. हृद क्रिया के तंत्रिकीय नियमन के विषय में निम्न में से कौन-सा कथन सही है?
- A. कार्डियक केन्द्र मस्तिष्क के मेड्युला ओब्लांगेटा में स्थित होता है
- B. सिम्पैथेटिक नर्व फाइबर्स हृदय की धड़कन की दर को बढ़ा देते हैं तथा पैरासिम्पैथेटिक नर्व फाइबर्स हृदय की धड़कन की दर को कम कर देते हैं।
- C. सेंसरी फाइबर्स एओर्टिक आर्च की दीवार, कैरोटिड साइनस एवं वेना कावा में उपस्थित रिसेप्टर्स से लेकर मेड्युला ओब्लांगेटा में कार्डियोवेस्कुलर केन्द्र तक फैले रहते हैं।
- D. उपरोक्त सभी।

**Answer: D**

2. हृद क्रिया के हार्मोनल नियमन में \_\_ एवं \_\_ हार्मोन शामिल होते हैं, जो कि द्वारा स्रावित होते हैं।

- A. एपीनेफ्रिन, नॉरएपीनेफ्रिन, एड्रीनल ग्रन्थियों के कॉर्टेक्स।
- B. एपीनेफ्रिन, नॉरएपीनेफ्रिन, एड्रीनल ग्रन्थियों के मेड्युला।
- C. थायरॉक्सिन, कैल्सीटोनिन, थायरॉइड ग्रन्थि
- D. एल्डोस्टीरोन, कॉर्टिकोस्टीरोन, एड्रीनल ग्रन्थियों के कार्टेक्स।

**Answer: B**

3. हृदय की धड़कन की दर का मस्तिष्क के किस भाग द्वारा, उसे कम करने वाली एवं उसे बढ़ाने वाली गतिविधियों के समन्वित प्रभावों द्वारा नियमन किया जाता है?

A. सेरीबेलम

B. डायन्सेफेलॉन

C. मेड्युला ओब्लांगेटा

D. पोन्स वेरोलाई

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

## बहुविकल्प प्रश्न पिटारा Mcq S Corner परिसंचरण तंत्र की विकृतियाँ

1. नीचे चार कथन (A-D) दिये जा रहे हैं, जिनका संबंध मानव रूधिर परिसंचरण तंत्र से है

(A) शिराओं की तुलना में धमनियां अधिक मोटी दीवार वाली होती हैं एवं उनकी अवकाशिका संकीर्ण होती है।

(B) एंजाइना, छाती की तीव्र पीड़ा होती है जो मस्तिष्क में पूरा रक्त न पहुंच पाने के

कारण होती है

(C) AB रक्त समूह वाले व्यक्ति ABO तंत्र के अंतर्गत किसी भी व्यक्ति को रक्तदान दे सकते हैं

(D) रक्त-स्कंदन की प्रक्रिया में कैल्शियम आयनों की अत्यन्त महत्वपूर्ण भूमिका होती है

ऊपर दिये गये कथनों में से कौन से दो कथन सही हैं

A. (i) एवं (iv)

B. (i) एवं (ii)

C. (ii) एवं (iii)

D. (iii) एवं (iv)

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

2. स्तंभ-I को स्तंभ-II के साथ मिलाइए एवं दिए गए कोड से सही विकल्प चुनिए।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	हृद पात (हार्ट फैल्योर)	(i)	हृदय की पेशी रक्त की अपर्याप्त आपूर्ति के कारण अचानक क्षतिग्रस्त हो जाती है।
(B)	कार्डियक अरेस्ट	(ii)	हृदय पेशियों में ऑक्सीजन की अपर्याप्त आपूर्ति के कारण छाती में दर्द।
(C)	हार्ट अटैक	(iii)	एथीरोस्क्लेरोसिस
(D)	कोरोनरी आर्टरी डिजीज (CAD)	(iv)	हृदय शरीर की आवश्यकताओं के अनुसार पर्याप्त रूप से रक्त की आपूर्ति नहीं कर पाता है।
(E)	एन्जाइना पेक्टोरिस	(v)	हृदय की धड़कन बन्द हो जाती है।



वीडियो उत्तर देखें

3. 'एथीरोस्क्लेरोसिस' के लिए निम्न में से कौन-सा कथन गलत है?

A. धमनी अवकाशिका का संकुचन रक्त प्रवाह को कम कर

B. धमनी की भित्ति के फैलाव में कमी आना और इसका फटना।

C. धमनी की आंतरिक भित्ति पर कॉलेस्ट्रॉल का जमाव।

D. इनमें से कोई नहीं।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. एक्यूट मायोकार्डियल इन्फेक्शन के दौरान ECG में निम्न में से कौन-सा परिवर्तन होता है?

A. सपाट (Flattened) T तरंग

B. डिप्रेस्ड (दबा हुआ) ST सेगमेंट ( भाग)

C. एलीवेटेड (उठा हुआ) ST सेगमेंट

D. PQ अंतराल की बढ़ी हुई लम्बाई

**Answer: C**

## उच्च स्तरीय वैचारिक दक्षताएं Higer Order Thinking Skills

1. दिए गए इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम को देखिए तथा सही कथन को चुनिए।



- A. यह एक स्वस्थ व्यक्ति के इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम को दर्शाता है
- B. यह क्षतिग्रस्त AV नोड्स के कारण आंशिक ब्लॉकेज को दर्शाता है।
- C. यह पूर्ण ब्लॉकेज को दर्शाता है तथा आलिंदी एवं निलयी गतिविधियों के मध्य कोई भी तालमेल (सिंक्रोनी) नहीं है।
- D. यह दर्शाता है कि हृदय की पेशियाँ दुर्बल हैं।

Answer: C

2. अत्यधिक उच्च हृदय दर (>180) कार्डियक आउटपुट (हृदय निकास) को कम कर सकती है क्योंकि

- A. रक्त फेफड़ों में बहुत तेजी से प्रवाहित हो रहा है जिससे पर्याप्त ऑक्सीजन नहीं प्राप्त होगी।
- B. इससे हृदय की पेशियाँ थक जाती हैं तथा वे धीमी गति से पम्प करती हैं।
- C. यह निलयों के भरने के समय को कम कर देता है जिससे प्रवाह आयतन कम हो जाता है।
- D. PR -अंतराल (Interval) बढ़ जाता है जिसके कारण वेंट्रिक्युलर डायस्टोल बढ़ा तथा वेंट्रिक्युलर सिस्टोल छोटा हो जाता है

**Answer: C**

3. फेफड़े हृदय के दायीं ओर से रक्त प्राप्त करते हैं, जबकि सिस्टेमिक धमनियों की शाखाएँ समानान्तर प्रतिरूप में परिणामित होती हैं। इस प्रकार की व्यवस्था से क्या लाभ होता है?

A. यह इस बात को सुनिश्चित करती है कि प्रत्येक परिधीय अंग एवं ऊतक बाएँ

निलय द्वारा पम्प किए गए रक्त के केवल एक अंश को ही प्राप्त करें।

B. यह विभिन्न ऊतकों के माध्यम से रक्त के प्रवाह में स्वतंत्र परिवर्तन करने की

अनुमति प्रदान करती है क्योंकि उनकी उपापचयी गतिविधियाँ परिवर्तित होती हैं।

C. यह सुनिश्चित करती है कि चूँकि रक्त केशिकाओं के माध्यम से प्रवाहित होता

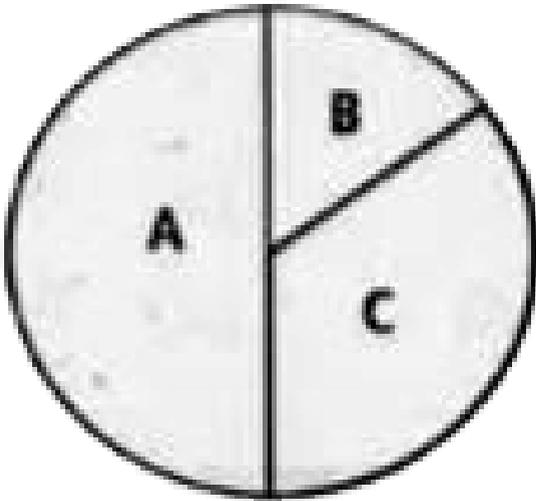
है, कुछ ऑक्सीजन रक्त में से निकलकर कोशिकाओं में प्रवेश करे।

D. (a) एवं (b) दोनों।

**Answer: D**



4. दिया गया चित्र एक हृदय चक्र की कुल अवधि को निरूपित करता है, अर्थात् 0.8 सेकण्ड तथा A, B एवं C इसकी विभिन्न अवस्थाओं को। A, B एवं C को पहचानिए तथा उनके बारे में सही कथन को चुनिए।



- A. A के दौरान ट्राइकसपिड एवं बाइकसपिड वॉल्व खुलते हैं तथा रक्त अलिंदों से निलयों में बहता है।
- B. B के दौरान बाइकसपिड एवं ट्राइकसपिड वॉल्व पहली हृदय ध्वनि को उत्पन्न करते हुए बन्द होते हैं।

C. Cके दौरान, अर्धचन्द्राकार वॉल्व दूसरी हृदय ध्वनि को उत्पन्न करते हुए बन्द होते हैं।

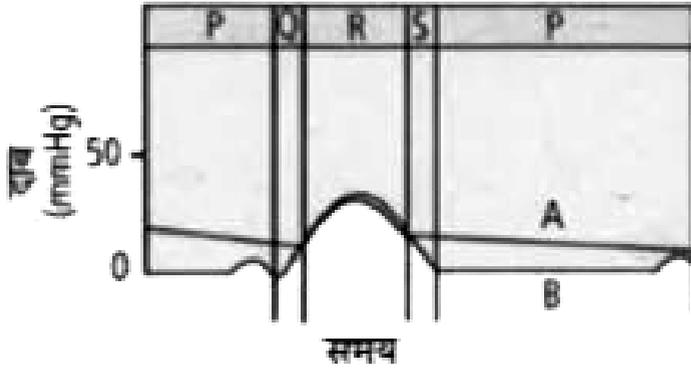
D. B के दौरान, अलिंद SA नोड द्वारा उत्पन्न संकुचन की तरंग के कारण संकुचित होते हैं।

**Answer: D**

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

5. नीचे दिए गए चित्र को देखें जिसमें A पल्मोनरी धमनी के दाब को बताता है तथा B दाएँ निलय के दाब को। दिए गए चित्र में PO,R एवं S को पहचानिए तथा नीचे दी गई सारिणी (i-iv) के साथ मिलान कीजिए। (i) आइसोवॉल्युमेट्रिक निलयी संकुचन

(ii) निलयी निष्कासन (iii) आइसोवॉल्युमेट्रिक निलयी शिथिलन (iv) निलयी भराव



- A. P- (iv), Q- (iii), R- (ii), S- (i)
- B. P- (ii), Q- (ii), R- (i), S- (iv)
- C. P- (iv), Q- (i), R - (ii), S - (iii)
- D. P-(i ), Q- (ii), R- (ii), S- (iv)

**Answer: C**

 उत्तर देखें

1. निम्न में से उस कोशिका का चयन कीजिए जो फेगोसाइटिक एक्टिविटी नहीं दर्शाती है।

- A. मोनोसाइट्स
- B. न्यूट्रोफिल
- C. बेसोफिल
- D. मैक्रोफेज

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. डेंगू ज्वर से पीड़ित व्यक्तियों में देखा गया एक सामान्य लक्षण (Common symptom) है

- A. RBC की संख्या में काफी गिरावट

B. WBC की संख्या में काफी गिरावट

C. प्लेटलेट्स की संख्या में काफी गिरावट

D. प्लेटलेट्स की संख्या में काफी वृद्धि।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. प्रत्येक हृद्-चक्र के दौरान**

A. दाएँ एवं बाएँ निलयों द्वारा पम्प किए गए रक्त का आयतन समान होता है।

B. दाएँ एवं बाएँ निलयों द्वारा पम्प किए गए रक्त का आयतन 15 भिन्न होता है।

C. प्रत्येक अलिंद द्वारा प्राप्त किए गए रक्त का आयतन भिन्न होता है।

D. एयोर्टा एवं पल्मोनरी धमनी द्वारा प्राप्त किए गए रक्त का आयतन भिन्न होता है।

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

4. हृद क्रिया को ऑटोनोमस न्यूरल सिस्टम द्वारा नियमित (Moderate) किया जा सकता है। सही उत्तर पर निशान लगाइए।

- A. पैरासिम्पैथेटिक तंत्र हृदय दर तथा स्ट्रोक वॉल्यूम को उत्तेजित करता है।
- B. सिम्पैथेटिक तंत्र हृदय दर तथा स्ट्रोक वॉल्यूम को उत्तेजित करता है।
- C. पैरासिम्पैथेटिक तंत्र हृदय दर को कम करता है लेकिन स्ट्रोक वॉल्यूम को बढ़ा देता है।
- D. सिम्पैथेटिक तंत्र हृदय दर को कम करता है लेकिन स्ट्रोक वॉल्यूम को बढ़ा देता है।

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित में से पदार्थों के उस युग्म का चयन कीजिए जो रुधिर-स्कंदन के लिए आवश्यक है

- A. हिपेरिन एवं कैल्सियम आयन
- B. कैल्सियम आयन एवं प्लेटलेट कारक
- C. ऑग्जलेट्स एवं सिट्रेट्स
- D. प्लेटलेट कारक एवं हिपेरिन

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

6. हृद् चक्र के दौरान ECG विध्रुवीयन तथा पुनःध्रुवीयन प्रक्रियाओं का चित्रण करता है। एक सामान्य स्वस्थ व्यक्ति के ECG में निम्नलिखित तरंगों में से कौन-सी एक तरंग

नहीं होती

- A. अलिंदों का अध्रुवण
- B. अलिंदों का पुनर्भुवण
- C. निलयों का अध्रुवण
- D. निलयों का पुनर्भुवण

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. मानव में निम्न में से किस कोशिका में केन्द्रक का अभाव होता है?

- A. RBC
- B. न्यूट्रोफिल्स
- C. इओसिनोफिल्स

D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न में से कौन-सी रक्त कोशिका एन्टीबॉडी के निर्माण में भाग लेती है?

A. B-लिम्फोसाइट्स

B. T लिम्फोसाइट्स

C. RBC

D. न्यूट्रोफिल्स

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

9. एग्नेन्युलोसाइट्स जो शरीर के प्रतिरोधी तंत्र के लिए उत्तरदायी हैं

- A. बेसोफिल्स
- B. न्यूट्रोफिल्स
- C. इओसिनोफिल्स
- D. लिम्फोसाइट्स

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

10. हृदय की दूसरी ध्वनि (Dubb) किसके बंद होने के साथ जुड़ी है

- A. ट्राइकस्पिड कपाट
- B. अर्धचन्द्राकार कपाट
- C. बाइकस्पिड कपाट

D. ट्राइकसपिड एवं बाइकसपिड कपाट 1

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. किसी मानक इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम में हृद चक्र की एक प्रावस्था/घटना की निम्न में से कौन सही व्याख्या करता है?

- A. ORS कॉम्प्लेक्स आलिंदी संकुचन को दर्शाता है।
- B. QRS कॉम्प्लेक्स निलयी संकुचन को दर्शाता है।
- C. S एवं T के मध्य का समय आलिंदी प्रकुंचन को दर्शाता है।
- D. P- तरंग निलयी संकुचन की शुरुआत को दर्शाती है।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

12. निम्न में से कौन-सा कथन गलत है?

A. O'रक्त समूह वाले किसी व्यक्ति के प्लाज्मा में anti-'A' एवं anti-'B'

एन्टीबॉडीज होती हैं।

B. 'B' रक्त समूह वाला कोई व्यक्ति 'A' रक्त समूह वाले किसी व्यक्ति को

रक्तदान नहीं कर सकता है।

C. रक्त समूह को रक्त प्लाज्मा में एन्टीबॉडीज की उपस्थिति के आधार पर

व्यवस्थित किया गया है।

D. AB रक्त समूह वाला व्यक्ति सार्वत्रिक ग्राही होता है।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. उस व्यक्ति का कॉर्डियक आउटपुट क्या होगा जिसके हृदय की धड़कन 72/मिनट तथा स्ट्रोक वॉल्यूम 50 ml है?

- A. 360 ml
- B. 3600 ml
- C. 7200ml
- D. 5000ml

**Answer: B**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

14. निम्नलिखित कथनों को पढ़िए और सही विकल्प चुनिए

कथन 1. आलिंद शरीर के सभी भागों से रुधिर प्राप्त करता है जो बाद में निलयों में चला जाता है।

कथन 2. शिराआलिंद पर्व पर बनने वाला क्रिया-विभव आलिंदी से निलयों तक जाता है।

- A. कथन 1 में बताई गई क्रिया कथन 2 में बताई गई क्रिया पर निर्भर होती है।
- B. कथन 2 में बताई गई क्रिया कथन 1 में बताई गई क्रिया पर निर्भर होती है।
- C. कथन 1 एवं 2 में बताई गई क्रियाएँ एक दूसरे पर निर्भर नहीं होती हैं।
- D. कथन 1 एवं 2 में बताई गई क्रियाएँ सुमेलित (सिंक्रोनस) होती हैं।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

## अभिकथन एवं तर्क प्रारूप प्रश्न Assertion Reason Corner

1. अभिकथन: अधिकांश स्तनधारियों के RBCs में नाभिक का अभाव होता है। तर्क: RBCs का सम्पूर्ण कोशिका द्रव्य लाल रंग वाली, आयरनयुक्त जटिल प्रोटीन से भरा

होता है, जिसे हीमोग्लोबिन कहते हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. अभिकथन: 'O' रक्त समूह वाले लोगों का 'सार्वत्रिक दाता' कहा जाता है। तर्क: 'O' रक्त समूह की RBCs में 'A' एवं 'B' दोनों सरफेस एन्टीजन्स होते हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. अभिकथन:** फाइब्रिनस का निर्माण थ्रॉम्बिन एन्जाइम द्वारा प्लाज्मा में अक्रिय फाइब्रिनोजेन के रिवर्तन द्वारा होता है। तर्क: फाइब्रिनोजेन एवं रक्त कणिकाओं से विहीन प्लाज्मा सीरम कहलाता है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. अभिकथन: साइनो-एट्रीयल नोड (SAN) को पेसमेकर कहते हैं। तर्क: SAN क्रिया विभवों की अधिकतम संख्या को उत्पन्न करती है तथा हृदय के लयबद्ध संकुचन को शुरू करने तथा बनाए रखने के लिए उत्तरदायी होती है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: A**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

5. अभिकथन: किसी सामान्य व्यक्ति एवं एक धावक (Athlete) का कॉर्डियक आउटपुट समान होता है। तर्क: स्ट्रोक वॉल्युम के साथ ही साथ हृदय की गति को परिवर्तित करना असंभव होता है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**6. अभिकथन:** बढ़ी हुई (Enlargedyo एवं र तरंगें मायोकार्डियल इनफेरेक्शन को दर्शाती हैं। **तर्क:** ECG की किसी सामान्य रिकार्डिंग में किसी भी प्रकार का विचलन संभावित असामान्यता या बीमारी को बताता है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. अभिकथन: सिम्पैथेटिक तंत्रिकाओं से होकर जाने वाले तंत्रिकीय संकेत निलयी संकुचन की शक्ति को बढ़ा सकते हैं। तर्क : पैरासिम्पैथेटिक तंत्रिकीय संकेत कॉर्डियक आउटपुट को बढ़ाने के लिए सिम्पैथेटिक तंत्रिकीय संकेत के साथ सहभागिता (Synergistically) में कार्य करते हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**8. अभिकथन:** उभयचरों एवं सरीसृपों में दोहरा परिसंचरण अपूर्ण होता है। तर्क: पक्षियों एवं स्तनधारियों से भिन्न उभयचरों एवं सरीसृपों में बायाँ अलिंद ऑक्सीजनयुक्त रक्त को प्राप्त करता है तथा दायाँ अलिंद ऑक्सीजनविहीन रक्त को प्राप्त करता है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**9. अभिकथन:** बाएँ अलिंद में सबसे मोटी पेशियाँ होती हैं। **तर्क:** दाया अलिंद फेफड़ों से रक्त को प्राप्त करता है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**10. अभिकथन:** सामान्य कार्य करने वाले व्यक्ति का हृदय एक मिनट में 72-75 बार धड़कता है। तर्क: हृदय की एक धड़कन 0.8 सेकण्ड में पूरी होती है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**11. अभिकथन:** बन्द परिसंचरण तंत्र की दक्षता, खुले परिसंचरण तंत्र की अपेक्षा कम होती है। **तर्क:** बन्द परिसंचरण तंत्र में, खुले परिसंचरण तंत्र की अपेक्षा रक्त प्रवाह धीमा होता है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: D**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

**12. अभिकथन:** मानव हृदय में ऑक्सीजनयुक्त एवं ऑक्सीजनविहीन रक्त का मिश्रण नहीं होता है। **तर्क:** हृदय में कपाट उपस्थित होते हैं जो रक्त को केवल एक ही दिशा में प्रवाहित होने देते हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**13.** अभिकथन: अलिंद उन प्राइमर पम्पों की तरह कार्य करते हैं जो निलयी पम्पिंग को बैला देते हैं। तर्क: लगभग 80% रक्त का प्रवाह सीधे अलिंदों से निलयों में होता है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**14. अभिकथन:** लसीका तंत्र में लसीका को ऊतक द्रव कहा जाता तर्क: इसमें प्लाज्मा प्रोटीन, RBCs एवं WBCs होती हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**15.** अभिकथन: थक्का जमने की प्रक्रिया प्लेटलेट्स को छोड़कर सभी कोशिकीय तत्वों की अनुपस्थिति में हो सकती है। तर्क: सक्रिय प्लेटलेट्स विटामिन K मुक्त करती हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तक, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तक, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. अभिकथन सही है, लेकिन तर्क गलत है।
- D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**