

**BIOLOGY****BOOKS - MTG BIOLOGY (HINDI)****गमन एवं संचलन****बहुविकल्पीय प्रश्न पिटारा गति के प्रकार**

1. स्तंभ-I को स्तंभ-II से साथ मिलान करें और नीचे दिये गये कोड से सही विकल्प का चुनाव करें।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	अमीबीय गति	(i)	पाद
(B)	पक्ष्माभी गति	(ii)	ल्यूकोसाइट्स
(C)	कशाभिकीय गति	(iii)	ट्रेकिया
(D)	पेशीय गति	(iv)	स्पर्मेटोजोआ

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

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

C. (A)  $\rightarrow$  (i),(B)  $\rightarrow$  (ii),(C)  $\rightarrow$  (i),(D)  $\rightarrow$  (iv)

D. (A)  $\rightarrow$  (iv),(B)  $\rightarrow$  (ii),(C)  $\rightarrow$  (i),(D)  $\rightarrow$  (iii)

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

2. मादा प्रजनन मार्ग में अण्ड के पथ को निम्न के द्वारा सरल बनाया जाता है-

A. पक्ष्माभी गति

B. अमीबीय गति

C. कशाभिकी गति

D. साइक्लोसिस।

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न कथनों को पढ़ें और सही विकल्प का चयन करें।

कथन 1 : गमन जीव का एक स्थान से दूसरे स्थान पर संचलन है।

कथन 2 : सभी संचलन, गमन हैं परन्तु सभी गमन, संचलन नहीं है।

- A. कथन 1 व 2 दोनों सही हैं तथा कथन 2, कथन 1 की सही व्याख्या करता है।
- B. कथन 1 व 2 दोनों सही हैं परन्तु कथन 2, कथन 1 की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन 1 सही और कथन 2 गलत है।
- D. कथन 1 व 2 दोनों गलत हैं।

**Answer: C**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

4. माइक्रोफिलामेन्ट्स इनमें से किसमें सम्मिलित होते हैं?

- A. अमीबीय गति
- B. पक्ष्माभी गति
- C. पेशीय गति



D. A B C  
ATP

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

2. एक धारीदार पेशी में संकुचनशील तंत्र की कार्यात्मक इकाई है-

- A. सारकोमियर
- B. Z- पट्टी
- C. क्रास बंधन
- D. मायोफाइब्रिल

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

3. सारकोमियर क्या है?

A. दो H- रेखाओं के बीच का भाग

B. दो A- रेखाओं के बीच का भाग

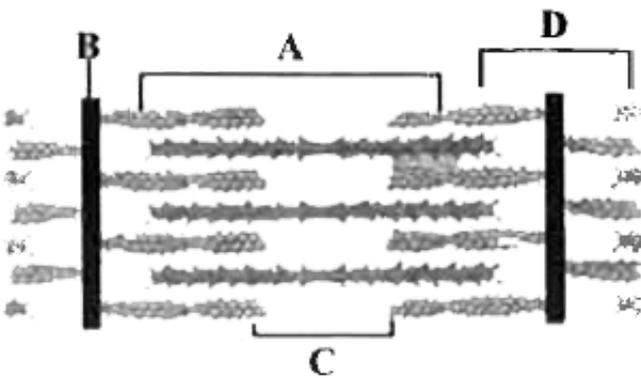
C. दो I- पट्टियों के बीच का भाग

D. दो Z- रेखाओं के बीच का भाग

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

4. नीचे एक सारकोमियर का चित्र दिया गया है। A से D तक नामांकित भागों को पहचानिए और सही विकल्प का चयन कीजिए।



A.      A      B      C      D  
A      Z      H      I

- B.      A      B      C      D  
A      H      Z      I
- C.      A      B      C      D  
I      H      Z      A
- D.      A      B      C      D  
I      Z      H      A

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

5. गहरी पट्टियां होती हैं-

- A. A- पट्टी
- B. B- पट्टी
- C. I- पट्टी
- D. Z- रेखा।

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न कथनों में से कौन-सा कथन पेशी प्रोटीन्स के संदर्भ में सही है?

एक्टिन एक पतला तंतु है और दो F- एक्टिन्स का बना होता है।

जटिल प्रोटीन, ट्रोपोमायोसिन ट्रोपोनिन पर नियमित अन्तरालों पर वितरित होती है।

मायोसिन एक मोटा तंतु है, जो एक बहुलक प्रोटीन भी है।

मेरोमायोसिन का गोलाकार सिर हल्के मेरोमायोसिन (LMM) का बना होता है।

A. (i), (ii) व (iii)

B. (i), (ii) व (iv)

C. (i) व (iii)

D. (ii) व (iv)

**Answer: C**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

7. हम में उपस्थित पेशी का प्रकार-

A. हृदय अनैच्छिक व अरेखित पेशी है

B. आंत रेखित व अनैच्छिक है

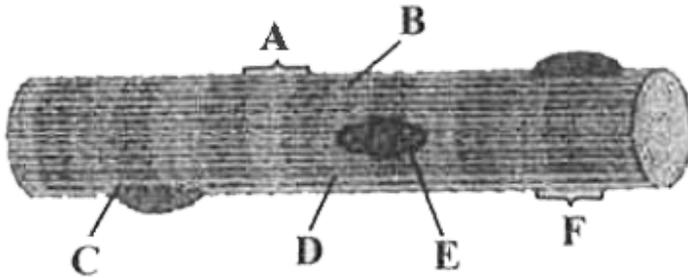
C. जांघ रेखित व ऐच्छिक है

D. ऊपरी भुजा चिकनी पेशी और आकृति में तुर्क रूपी है।

Answer: C

[वीडियो उत्तर देखें](#)

8. दिया गया चित्र एक रेखित पेशी की औतिकी को प्रस्तुत करता है। A, B, C, D, E व F नामांकित भागों को पहचानिए और सही विकल्प का चयन कीजिए।



A.

A

B

C

D

E

F

-

-

-

B.

A	B	C	D	E	F
-		-	-		

C.

A	B	C	D	E	F
	-	-	-		

D.

A	B	C	D	E	F
-				-	-

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. एक्टिन बंधन स्थल इस पर स्थित होते हैं-

A. ट्रोपोनिन

B. ट्रोपोमायोसिन

C. मेरोमायोसिन

D. (a) व (b) दोनों।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**10. आहारनाल की भित्ति में उपस्थित पेशी का प्रकार-**

- A. चिकनी पेशी तन्तु
- B. रेखित पेशी तन्तु
- C. हृद पेशी तन्तु
- D. (a) व (b) दोनों।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

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

- A. चिकनी पेशियां मूत्राशय, आहारनाल व जनन मार्ग में पायी जाती हैं।

B. रेखित पेशी एक संकोशिका (Syncytium) है अर्थात् एक बहुनाभिकीय रचना।

C. रेखित पेशी के कोशिकाद्रव्य को एण्डोप्लाज्म कहते हैं।

D. रेखित पेशियों की प्लाज्मा झिल्ली और ER को क्रमशः सारकोलेमा और सारकोप्लाज्मिक रेटिकुलम कहते हैं।

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

12. स्तंभ-I को स्तंभ-II से साथ मिलान करें और नीचे दिये गये संकेतों से सही विकल्प का चयन करें।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	मायोफाइब्रिल की संरचनात्मक व कार्यात्मक इकाई	(i)	H-क्षेत्र
(B)	पतले तंतु वाली प्रोटीन	(ii)	मायोसिन
(C)	मोटे तंतु वाली प्रोटीन	(iii)	सारकोमिअर
(D)	मोटे तंतु का केन्द्रीय भाग जो पतले तंतु द्वारा अतिव्यापित नहीं होता है।	(iv)	एक्टिन

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

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

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

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

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

**13. निम्न में से कौन-सा कथन रेखित पेशियों के बारे में गलत है?**

A. प्रत्येक I-पट्टी के केन्द्र में एक प्रत्यास्थ तन्तु (Z-रेखा) होता है, जो उसे विभाजित करता है।

B. पतले तंतु दृढतापूर्वक Z-रेखा से जुड़े होते हैं।

C. M- रेखा, A पट्टी के मध्य में स्थित एक रेशेदार झिल्ली है।

D. इनमें से कोई नहीं।

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न में से कौन-सा कथन मायोफाइब्रिल्स में एक्टिन व मायोसिन की आप्विक व्यवस्था के बारे में गलत है?

- (i) प्रत्येक एक्टिन (पतली छड़) 2 F एक्टिन्स (तंतुओं) की . बनी होती है।
- (ii) F- एक्टिन, G (गोलाकार) एक्टिन की बहुलक होती है।
- (iii) 2 F- एक्टिन्स एक कुण्डलिनी (हैलिक्स) में व्यावर्तित रहते हैं।
- (iv) ट्रोपोमायोसिन (प्रोटीन) के दो रेशे (तन्तु) F- एक्टिन की दरार में रहते हैं।
- (v) ट्रोपोनिन अणु (जटिल प्रोटीन्स) नियमित अन्तरालों पर ट्रोपोमायोसिन पर वितरित रहते हैं।
- (vi) ट्रोपोनिन, मायोसिन अणु का शीर्ष बनाता है।
- (vii) मायोसिन एक बहुलकीकृत प्रोटीन है।

A. (i), (iii) व (vii)

B. (ii), (iv) व (v)

C. केवल (vi)

D. केवल (iii)

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

15. दिया गया चित्र एक एक्टिन (पतले) तंतु को दर्शाता है। नामांकित भागों A, B व C को पहचानें और सही विकल्प का चयन करें।



A. A B C  
F-

B. A B C

C. A B C

D. A B C  
F -

Answer: D

 उत्तर देखें

16. निम्न कथनों को सावधानीपूर्वक पढ़िये और सही कथन का चयन कीजिए।

(i) कार्डियक तंतु एक या अधिक केन्द्रक युक्त तथा शाखित होते हैं।

(ii) चिकनी पेशियां अशाखित व बेलनाकार होती हैं।

(iii) कंकालीय पेशी शाखित या अशाखित हो सकती है।

(iv) चिकनी पेशियां अरेखित होती हैं।

A. केवल (iv)

B. (ii) व (iii)

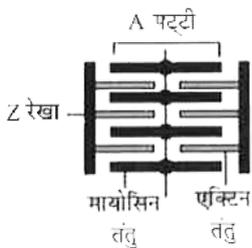
C. (iii) व (iv)

D. केवल (iii)

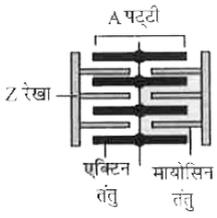
**Answer: A**

[वीडियो उत्तर देखें](#)

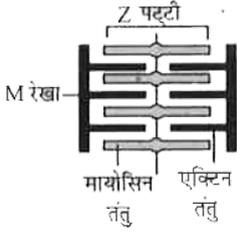
17. निम्नलिखित साकॉमीयर्स में से कौन सा सही नामांकित है



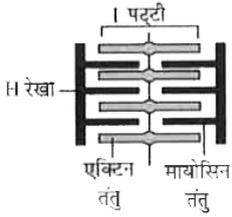
A.



B.



C.



D.

Answer: A

[वीडियो उत्तर देखें](#)

18. पेशियों के मोटे तंतु, किसकी बहुलीकृत प्रोटीन हैं?

A. मेरोमायोसिन्स

B. एक्टिन्स

C. ट्रोपोनिन्स

D. ट्रोपोमायोसिन

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

19. मायोफाइब्रिल के पतले तन्तुओं में दो 'F' एक्टिन और दो अन्य दूसरे प्रोटीन, जैसे \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ होता है।

- |    |          |   |   |
|----|----------|---|---|
| A. | A<br>1 F | B | C |
| B. | A<br>1 F | B | C |
| C. | A<br>2 F | B | C |
| D. | A<br>2 F | B | C |

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

20. दिये गये कथनों को पढ़ें व सही विकल्प का चयन करें।

कथन 1 : प्राथमिक मायोफिलामेन्ट एक मायोसिन प्रोटीन के श्लाका सदृश अणुओं के समूह का बना होता है।

कथन 2 : मायोसिन और एक्टिन एक साथ मिलकर एक संकुचनशील उपकरण का निर्माण करते हैं।

- A. कथन 1 व 2 दोनों सही हैं और कथन 2, कथन 1 की सही व्याख्या करता है।
- B. कथन 1 व 2 दोनों सही हैं परन्तु कथन 2, कथन 1 की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन 1 सही और कथन 2 गलत है।
- D. कथन 1 व 2 दोनों गलत हैं।

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

बहुविकल्पीय प्रश्न पिटारा पेशी संकुचन की क्रियाविधि

1. निम्न कथनों पर विचार करें जिनमें से प्रत्येक में एक या दो रिक्त स्थान हैं।

(i) पेशियों की लगातार सक्रियता के कारण \_\_\_\_\_ (1) एकत्रित हो सकता है, जो कि उनमें ग्लाइकोजन के अवायवीय अपघटन के कारण होता है और थकान होती है।

(ii) मेरोमायोसिन का गोलाकार सिर एक सक्रिय AT Pase किण्वक है और उस पर \_\_\_\_\_ (2) के लिये बन्धन स्थल और \_\_\_\_\_ (3) के लिए सक्रिय स्थल उपस्थित होता है।

(iii) मोटे तंतु का यह केन्द्रीय भाग पतले तंतुओं द्वारा अतिव्यापित नहीं होता है, इसे \_\_\_\_\_ (4) कहते हैं।

निम्न विकल्पों में से कौन-सा सही रूप से संबंधित रिक्त स्थानों को भरता है।

A. (1) - ग्लूकोज, (4)-A पट्टी

B. (1) - पायरुविक अम्ल, (2) - ट्रोपोनिन, (3)- मायोसिन

C. (2) - ATP, (3)- एक्टिन, (4)- H क्षेत्र

D. (1) - लैक्टिक अम्ल, (4)-I पट्टी

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

2. धीमे स्फुर (Twitch) पेशी तन्तु जो मायोग्लोबिन से भरपूर होते हैं और जिनमें माइटोकॉण्ड्रिया अधिक संख्या में पाए जाते हैं

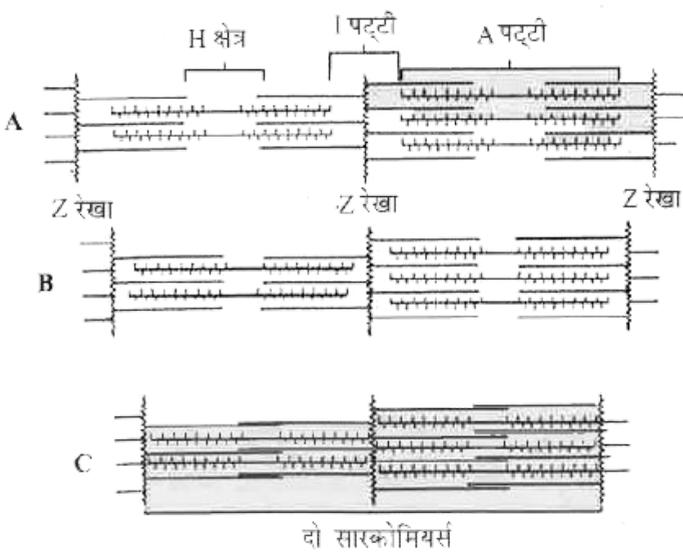
- A. श्वेत कंकाल पेशियां
- B. कार्डियक पेशियां
- C. लाल कंकाल पेशियां
- D. अनैच्छिक पेशियां

**Answer: C**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

3. यहाँ दिये गए चित्रों द्वारा सारकोमियर्स की तीन भिन्न दशाओं को प्रस्तुत किया गया है। इन दशाओं को पहचान कर सही विकल्प का चयन करें।



- A.      A      B      C
- B.      A      B      C
- C.      A      B      C
- D.      A      B      C

Answer: B

[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)

4. निम्न में से कौन एक पेशी की संकुचनशील प्रोटीन है?

- A. ट्रोपोमायोसिन
- B. ट्यूब्युलिन
- C. मायोसिन
- D. उपरोक्त सभी

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

5. पेशी संकुचन के दौरान, एक्टिन व मायोसिन निर्माण करते हैं-

- A. एक्टोमायोसिन
- B. एक्टोप्लाज्म
- C. प्लास्टोसीन
- D. मायोप्लाज्म

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. यदि प्रभावसीमा उद्दीपन की अपेक्षा कई गुना अधिक उद्दीपन एक पेशी तन्तु को दिया जाए तो वह-

- A. अधिक बल के साथ संकुचित होगा
- B. कम बल के साथ संकुचित होगा
- C. समान बल के साथ संकुचित होगा
- D. टिटैनी से गुजरेगा।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. निम्न आयनों में से कौन-से आयन पेशी संकुचन में सहायता करते हैं?

A.  $K^+$  व  $Mg^{++}$

B.  $Na^+$  व  $K^+$

C.  $Ca^{++}$  व  $Na^{++}$

D.  $Ca^{++}$  व  $Mg^{++}$

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. निम्न तालिका में से लाल पेशियों (A) और श्वेत पेशियों (B) की विशेषताओं को पहचानें और

उस विकल्प का चयन करें जो सही रूप से लक्षणों को पृथक करता है।

(i) माइटोकाण्ड्रिया की कम संख्या

(ii) माइटोकाण्ड्रिया की अधिक संख्या

(iii) सारकोप्लाज्मिक रेटीकूलम की अधिकता

(iv) उच्च मायोग्लोबिन तत्व

(v) औसत सारकोप्लाज्मिक रेटीकूलम

(vi) ऐरोबिक (वायवीय) पेशियां

(vii) ऊर्जा के लिये अवायवीय श्वसन पर निर्भरता

(viii) कम मायोग्लोबिन तत्व

A.                    A                    B  
(i),(iii),(vii),(viii)   (ii),(iv),(v),(vi)

B.                    A                    B  
(ii),(iv),(v),(vi)   (i),(iii),(vii),(viii)

C.                    A                    B  
(i),(iii),(iv),(vii)   (ii),(v),(vi),(viii)

D.                    A                    B  
(ii),(v),(vi),(viii)   (i),(iii),(iv),(vii)

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

9. यदि एक पेशी शीघ्र-संकुचन व शिथिलन से गुजरती है तो सारकोप्लास्मिक रेटीकुलम विस्तार को -

A.  $Ca^{++}$  के सतत् अन्दर जाने व बाहर आने की आवश्यकता होती है

B. मायोसिन का तीव्र संश्लेषण

C. ऊर्जा की आवश्यकता नहीं होती

D. उपरोक्त सभी।

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न में से कौन-सा विकल्प पेशी संकुचन के संदर्भ में गलत है?

A. एक्टिन व मायोसिन एक्टोमायोसिन बनाते हैं।

B. फॉस्फेट रिजर्व फास्फोक्रीएटिन से आता है।

C. रासायनिक ऊर्जा यान्त्रिक ऊर्जा में बदली जाती है।

D. यान्त्रिक ऊर्जा रासायनिक ऊर्जा में बदली जाती है।

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

11. कंकालीय पेशियों के उद्दीपन के समय, ट्रॉपोनिन से बंधन के लिये कैल्शियम निम्न में से किसके द्वारा उपलब्ध करवाया जाता है?

- A. रुधिर
- B. लसीका
- C. सारकोप्लास्मिक रेटीकुलम
- D. अस्थि

**Answer: C**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

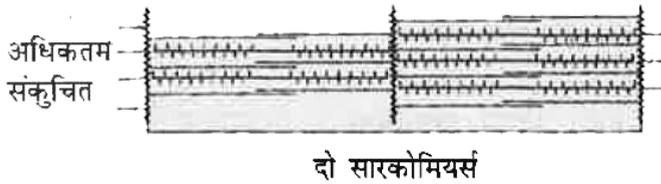
12. मायोग्लोबिन इनमें उपस्थित रहता है

- A. सभी पेशी तन्तुओं
- B. श्वेत पेशी तन्तुओं
- C. लाल पेशी तन्तुओं
- D. इनमें से कोई नहीं।

Answer: A

[वीडियो उत्तर देखें](#)

13. दिये गये चित्र के संदर्भ में निम्न में से कौन सा विकल्प पेशी तन्तु में शिथिलता से संकुचित अवस्था में परिवर्तनों के संदर्भ में सही है?



- A. मोटे व पतले मायोफिलामेन्ट्स की लंबाई परिवर्तित हो गई
- B. विषमदैशिक और समदैशिक दोनों पट्टियों की लंबाई परिवर्तित हो गई है।
- C. मायोसिन क्रॉस बन्धन एक्टिन की सतह पर गति करते हैं और पतले व मोटे मायोफिलामेन्ट्स आपस में स्लाइड पास्ट करते हैं।
- D. सारकोमियर की लंबाई समान रहती है।

Answer: C

[वीडियो उत्तर देखें](#)

14. विश्रामावस्था में पेशी तन्तु में ट्रोपोमायोसिन आंशिक रूप से आवरित करता है

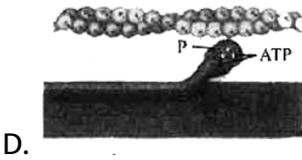
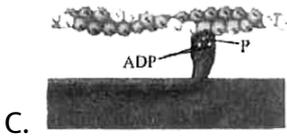
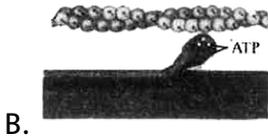
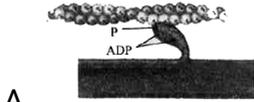
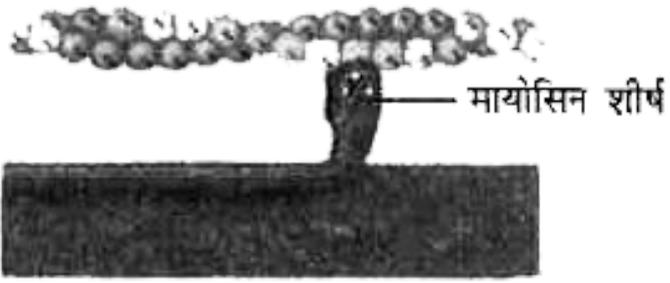
- A. ट्रोपोनिन पर कैल्शियम बंधन स्थलों
- B. मायोसिन पर एक्टिन बंधन स्थलों
- C. एक्टिन पर मायोसिन बंधन स्थलों
- D. एक्टिन पर कैल्शियम बंधन स्थलों।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

15. निम्न विकल्पों में से कौन-सा विकल्प प्रश्न में दी गयी पेशी संकुचन की अवस्था की अगली अवस्था को दर्शाता है?



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

16. निम्न में से कौन-सा कथन पेशी संकुचन की प्रक्रिया के बारे में सही है?

(i) जब तंत्रिकीय संकेत मोटर एण्ड प्लेट (Motor end plate) पर पहुंचते हैं तब एसिटिलकोलीन मुक्त होते हैं।

(ii) पेशी संकुचन केन्द्रीय तन्त्रिका तंत्र द्वारा संवेदी न्यूरॉन के माध्यम से भेजे गये संकेतक द्वारा प्रारम्भ होता है।

(iii) पेशी संकुचन के दौरान समदैशिक पट्टी लम्बी हो जाती है।

(iv) पेशियों की लगातार सक्रियता के फलतः लैक्टिक अम्ल एकत्रित हो सकता है।

A. (i) व (iv)

B. (i) व (iii)

C. (ii) व (iii)

D. (i), (ii) व (iii)

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

17. पेशी संकुचन के दौरान, निम्न में से कौन-सी घटनाएं होती हैं?

- (i) H- क्षेत्र अप्रकट या लुप्त हो जाते हैं।
- (ii) A- पट्टी चौड़ी हो जाती है।
- (iii) I- पट्टी की चौड़ाई घटती है।
- (iv) A पट्टी की चौड़ाई प्रभावित नहीं होती है।
- (v) M- रेखा व Z- रेखा समीप आ जाती हैं।

A. (i), (iii), (iv) व (v)

B. (i), (ii) व (v)

C. (ii), (iv) व (v)

D. (i), (ii) व (iii)

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

18. प्रोटीन जिसका निष्कासन चिकनी पेशी में मायोसिन के एक्टिन से बन्धन को सम्भव बनाता है-

A. ट्रोपोमायोसिन

B. क्लेडेस्मॉन

C. मायोसिन हल्की श्रृंखला काइनेज

D. केलमोड्यूलिन

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

19. कंकालीय पेशी में निम्न में से कौन-सा तत्व सर्वाधिक प्रचुर मात्रा में पाया जाता है?

A. सोडियम

B. कैल्शियम

C. पोटैशियम

D. फॉस्फोरस

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

20. नीचे कुछ बिना क्रम में घटित होने वाली ऐसी घटनाएं दी गई हैं जो न्यूरोमस्क्युलर जंक्शन पर पेशीय सकुचन (Muscle contraction) को आरंभ करती हैं।

- (i) सारकोलेमा पर रिसेप्टर साइट्स
- (ii) तंत्रिकीय आवेग
- (iii) सारकोप्लाज्मिक रेटीक्युलम से  $Ca^{+2}$  का मुक्त होना।
- (iv) न्यूरोट्रांसमीटर ऐसेटिलकोलीन का मुक्त होना।
- (v) सारकोमियर का छोटा होना।
- (vi) सिनोप्टिक क्लेफ्ट
- (vii) T-ट्यूब्यूलस की सारकोलेमा पर आवेगों का फैलना।

निम्न में से कौन-सा विकल्प इन चरणों के सही क्रम को दर्शाता है?

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

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

21. निम्न में से कौन पेशीय संकुचन हेतु ऊर्जा का एक स्रोत है?

- A. एक्टिन
- B. ATP
- C. मायोसिन
- D. एक्टोमायोसिन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**बहुविकल्पीय प्रश्न पिटारा कंकाल तंत्र**

1. एक वयस्क मानव में कान की अस्थिकाओं (Ear ossicles) के रूप में कितनी अस्थियाँ होती हैं?

A. 4

B. 6

C. 3

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. सरवाइकल वर्टीब्रा जिसे एक्सिस कहते हैं, सिर को पार्वीय घूर्णन प्रदान करती है। ऐसा इसलिए हो सकता है, क्योंकि-

A. यह ऑक्सिपिटल कॉन्डाइल द्वारा खोपड़ी से संधियोजित रहती है।

B. यह प्रथम वर्टीब्री एटलस से फ्यूज्ड रहती है।

C. यह अन्य वर्टीबी के साथ फाइब्रोकार्टिलेज की प्रत्यास्थ गदियों द्वारा जुड़ी होती है, जो गति प्रदान करती हैं।

D. इसमें ओडोन्टॉइड प्रवर्ध होता है जो एटलस की ओडोन्टॉइड कैनाल में फिट होता है।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

3. ह्यूमरस अपने गोलाकार ऊपरी सिरे (सिर) द्वारा इससे संधियोजित रहती है

- A. एक्रोमियन प्रवर्ध
- B. डेल्टॉइड गुहा
- C. ग्लीनॉइड गुहा
- D. एसीटाबुलम

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. मानव तंत्र में सर्वाधिक छोटी अस्थि होती है

- A. स्टेप्स

B. पटेला

C. मैलियस

D. इन्कस

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

5. कॉलर बोन को इस नाम से भी जाना जाता है

A. स्कैपुला

B. क्लेवीकल

C. पेल्विक गर्डल

D. शेवरॉन अस्थि।

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

6. एक्रोमियन प्रवर्ध स्तनपाइयों की में लाक्षणिक रूप में पाया जाता है।

- A. पेक्टोरल गर्डल
- B. शुक्राणु
- C. पेल्विक गर्डल
- D. खोपड़ी

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न में से कौन-सा घटक पेक्टोरल गर्डल का एक भाग है?

- A. स्टरनम
- B. एसीटाबुलम
- C. ग्लीनॉइड कैविटी
- D. इलियम

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**8. मानव के पश्च पाद (Hind limb) में अस्थियों की कुल संख्या होती है**

A. 24

B. 30

C. 14

D. 21

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**9. स्तंभ-I को स्तंभ-II से साथ मिलान करें तथा नीचे दिए गए कूटों से सही विकल्प का चयन करें।**

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	ह्यूमरस	(i)	जाँघ
(B)	हाइड्रोस्टैटिक कंकाल	(ii)	ऊपरी भुजा
(C)	फीमर	(iii)	चपटे कृमि
		(iv)	एसीटाबुलम
		(v)	ग्लीनाइड कैविटी
		(vi)	हाइड्रा

A. (A) → (ii)(v),(B) → (iii)(vi),(C) → (i),(iv)

B. (A) → (ii)(iv),(B) → (iii)(vi),(C) → (i),(v)

C. (A) → (i)(v),(B) → (ii)(vi),(C) → (iii),(vi)

D. (A) → (iii)(vi),(B) → (i)(v),(C) → (ii),(iv)

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

10. स्तंभ-I का स्तंभ-II के साथ मिलान करें तथा नीचे दिए गए कूटों से सही विकल्प का चयन करें।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	चिकनी पेशी	(i)	मायोग्लोबिन
(B)	ट्रोपोमायोसिन	(ii)	पतला तंतु
(C)	लाल पेशी	(iii)	सीवन (Sutures)
(D)	खोपड़ी	(iv)	अनैच्छिक

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

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

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

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

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

11. क्रिकेट का एक खिलाड़ी मैदान में गेंद का तेजी से पीछा कर रहा है। निम्न में से कौन-सी अस्थियों का समूह इस गति में सीधा योगदान दे रहा है?

A. फीमर, मैलियस, टिबिया, मेटाटारसल्स

B. पेल्विस, अल्ना, पटेला, टारसल्स

C. स्टर्नम, फीमर, टिबिया, फिबुला

D. टारसल्स, फीमर, मेटाटारसल्स, टिबिया

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

12. शोल्डर ब्लेड बना होता है

A. क्लेवीकल

B. ह्यूमरस

C. इलियम

D. स्कैपुला |

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

13. मानव के क्रेनियम में कितनी अस्थियाँ होती हैं?

A. 8

B. 14

C. 12

D. 20

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

14. लम्बर वर्टीब्रा इसमें पाई जाती है

A. ग्रीवा क्षेत्र

B. उदरीय क्षेत्र

C. निताब क्षेत्र

D. थोरेक्स

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

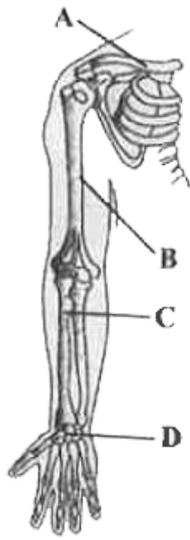
15. एसीटेबुलम निम्न में स्थित होता है

- A. कॉलर अस्थि
- B. श्रोणि अस्थि
- C. कंधे की अस्थि
- D. जांघ की अस्थि।

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

16. अंसमेखला और अग्रपाद के चित्र का निरीक्षण करें और A, B, C व D के रूप में नामांकित भागों को पहचानें।



- 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**

17. लम्बी अस्थियों के सिरे निम्न द्वारा ढंके रहते हैं

A. रुधिर कोशिकाओं

B. पेशियों

C. उपास्थियों

D. स्नायु (Ligaments)

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

18. कशेरुक दण्ड, अंसमेखला से इनमें जुड़ा होता है

A. काक्सीजिअल क्षेत्र

B. सेक्रल क्षेत्र

C. कटि (Lumbar) क्षेत्र

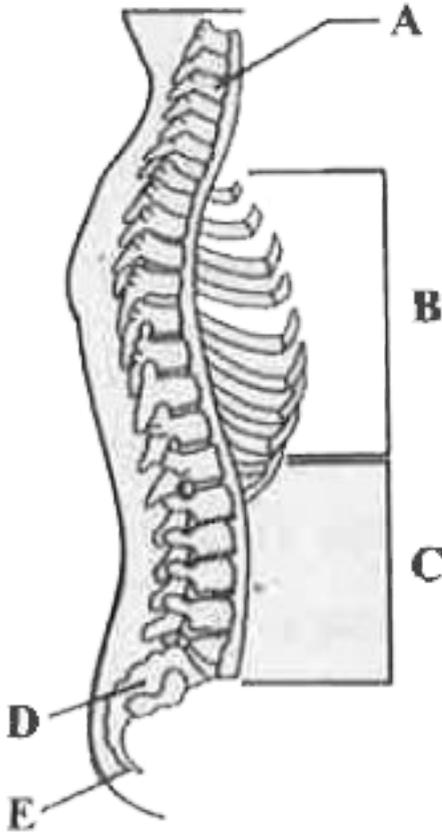
D. ग्रीवा (Cervical) क्षेत्र

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

19. कशेरुक दण्ड के दिये गये चित्र में A से E तक नामांकित भागों को पहचानें और सही विकल्प का चयन करें।



- |    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| A. | A | B | C | D | E |
| B. | A | B | C | D | E |
| C. | A | B | C | D | E |

D.

A

B

C

D

E

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**20.** स्कैपुला एक बड़ी त्रिकोणीय चपटी अस्थि है, जो वक्ष के पृष्ठीय भाग पर निम्न के बीच में स्थित होती है

A. 2री व 7वीं पसली

B. 3री व 4थी पसली

C. 5वीं व 6ठी पसली

D. 2री व 5वीं पसली।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

21. निम्न में से कौन सी अस्थि अक्षीय और उपांगीय कंकाल के बीच एक कड़ी (Link) बनाती है?

A. प्रथम पसली

B. क्लैविकल

C. स्कैपुला

D. (a) व (b) दोनों

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

22. बेमेल जोड़े को पहचानिए।

A.

(*Sternum*)

B.

C.

D.

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

23. श्रोणि मेखला की कोकजल अस्थि निम्न के संलयन द्वारा निर्मित होती है-

- A. इलियम, इश्चियम व प्यूबिस
- B. स्कैपुला व क्लैविकल
- C. इलियम व स्कैपुला
- D. इलियम, स्कैपुला व इश्चियम।

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

24. निम्न कथनों में से कौन-सा कथन एक सामान्य मनुष्य के संदर्भ में गलत है?

(i) खोपड़ी डाइकॉनडाइलिक होती है।

(ii) मेटाकार्पल्स संख्याओं में पांच होती हैं।

(iii) पटेला एक कप आकृति की अस्थि होती है, जो पृष्ठ रूप से घुटनों को ढंकती है।

(iv) स्कैपुला एक बड़ी त्रिकोणीय चपटी अस्थि है, जो वक्ष के अधरीय भाग पर स्थित होती है।

(v) श्रोणि मेखला दो कोकजल अस्थियों की बनी होती है।

A. (i) व (v)

B. (i) व (ii)

C. (ii) व (v)

D. (iii) व (iv)

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

25. मानव कशेरुक दण्ड 33 कशेरुकाओं और \_\_\_\_\_ अस्थियों का बना होता है।

A. 33

B. 26

C. 27

D. 29

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**26.** निम्न में से कौन सी कशेरुक चार कशेरुकाओं की बनी होती है?

A. सेक्रम

B. अनुत्रिक

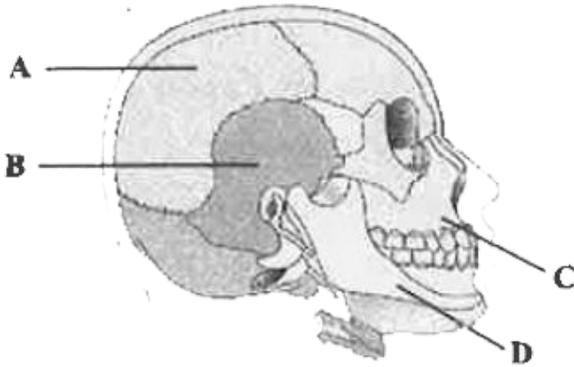
C. एटलस

D. एक्सिस

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

27. नीचे दिये गये मानव खोपड़ी के चित्र का परीक्षण करें और A से D तक नामांकित खोपड़ी अस्थियों को पहचानें।



- A. A B C D
- B. A B C D
- C. A B C D
- D. A B C D

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

28. उपांगीय कंकाल में सम्मिलित हैं

- A. मेखलाएं और उनके पाद
- B. कशेरुकाएं
- C. खोपड़ी और कशेरुक दण्ड
- D. पसलियां और उरोस्थि (स्टर्नम) |

**Answer: A**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

29. पसलियों के 11वें और 12वें जोड़े जो अपूर्ण रूप से निर्मित होते हैं और उरोस्थि तक नहीं पहुंचते हैं, को कहते हैं -

- A. स्यूडो पसलियां
- B. कूट पसलियां
- C. प्लावी पसलियां
- D. विसरल पसलियां।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**30. मनुष्य की खोपड़ी होती है**

- A. मोनोकॉनडाइलिक
- B. डाइकॉनडाइलिक
- C. ट्राइकॉनडाइलिक
- D. टेट्राकॉनडाइलिक

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**31. स्तंभ-I का स्तंभ-II के साथ मिलान करें और नीचे दिये गये संकेतों से सही विकल्प का चयन करें।**

स्तंभ-I ( कंकालीय भाग )		स्तंभ-II ( अस्थियों की संख्या )	
(A)	कपाल	(i)	29
(B)	खोपड़ी (कपालीय व आननी अस्थियां)	(ii)	8
(C)	चेहरा	(iii)	14
(D)	पश्चपाद	(iv)	24
(E)	पसलियां	(v)	30

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

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**32. निम्न में से कौन-सा कार्य कशेरुक दण्ड का नहीं है?**

A. मेरुरज्जू की सुरक्षा करना व सिर को सहारा देना।

B. पसलियों के जुड़ने के बिन्दु और पीठ के पेशीय विन्यास के रूप में कार्य करता है।

C. टार्सल्स व मेटाटार्सल्स को सहारा देता है।

D. (a) व (c) दोनों।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**33.** स्तंभ-I का स्तंभ-II के साथ मिलान करें और नीचे दिये गये संकेतों से सही विकल्प का चयन करें।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	सत्य पसलियां	(i)	3 जोड़े
(B)	कूट पसलियां	(ii)	2 जोड़े
(C)	प्लावी पसलियां	(iii)	7 जोड़े

A. (A) → (i),(B) → (ii),(C) → (iii)

B. (A) → (iii),(B) → (i),(C) → (ii)

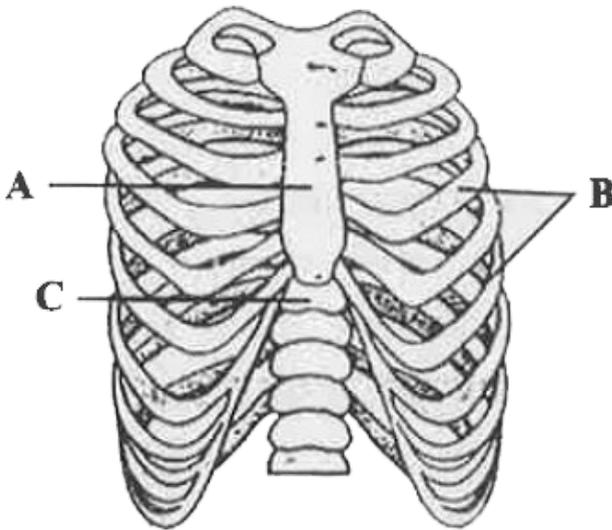
C. (A) → (iii),(B) → (ii),(C) → (i)

D. (A) → (ii),(B) → (i),(C) → (iii)

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

34. यहां पसली पंजर का चित्र दिया गया है। A, B व C के रूप में नामांकित भागों को पहचानें और सही विकल्प का चयन करें।



- A.      A      B      C
- B.      A      B      C

- C.      A      B      C
- D.      A      B      C

**Answer: B**

 **वीडियो उत्तर देखें**

**35. सही' या 'गलत' लिखिए**

(क) एक्टिन पतले तन्तु में स्थित होता है।

रेखित पेशी रेशे का H-क्षेत्र मोटे और पतले, दोनो तन्तुओं को प्रदर्शित करता है।

(ग) मानव कंकाल में 206 अस्थियाँ होती हैं।

(घ) मनुष्य में 11 जोड़ी पसलियाँ होती है।

(ङ) उरोस्थि शरीर के अधर भाग में स्थित होती है।

- |    |          |           |            |           |
|----|----------|-----------|------------|-----------|
| A. | (i)<br>F | (ii)<br>F | (iii)<br>T | (iv)<br>F |
| B. | (i)<br>F | (ii)<br>F | (iii)<br>F | (iv)<br>T |
| C. | (i)<br>T | (ii)<br>F | (iii)<br>F | (iv)<br>T |
| D. | (i)<br>T | (ii)<br>F | (iii)<br>T | (iv)<br>F |

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**36. उच्च स्तनियों का निचला जबड़ा बना होता है**

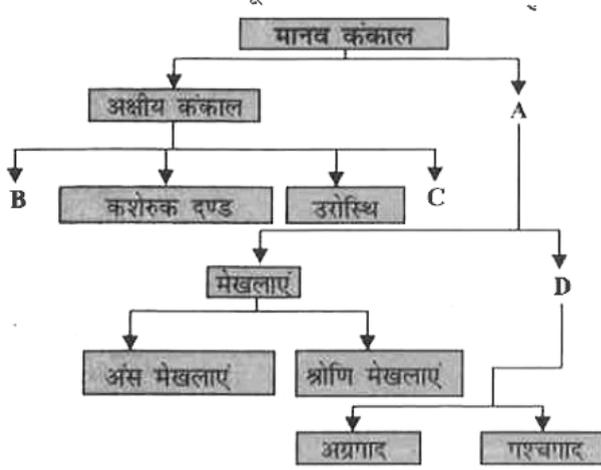
- A. डेन्टरी
- B. मैक्सिला
- C. एन्गुलर्स
- D. मैण्डिबल

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**37. निम्न प्रवाह आरेख का अध्ययन करें और सही विकल्प को चयनित करके रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।**



- A.            A    B            C    D
- B.            A    B            C    D
- C.            A    B            C    D
- D.            A    B            C    D

**Answer: B**

[वीडियो उत्तर देखें](#)

**38.** स्तनियों में ग्रीवा कशेरुकों की संख्या है-

- A. 7

B. 6

C. 5

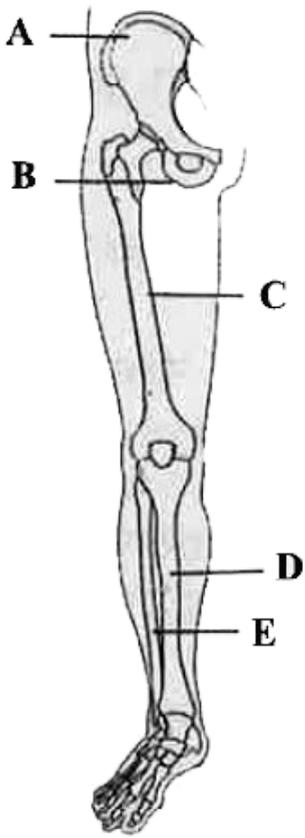
D. 11

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**39.** नीचे दिया गया चित्र, दायीं श्रोणिमेखला और निचले पाद की अस्थियों को दिखा रहा है। A से E के रूप में नामांकित भागों को पहचानें और सही विकल्प का चयन करें।



- A.    A        B        C        D        E
- B.    A        B        C        D        E
- C.    A        B        C        D        E
- D.    A        B        C        D        E

**Answer: C**



40. निम्न कथनों पर विचार करें जिसमें से प्रत्येक में एक या दो रिक्त स्थान हैं।

(i) अंसमेखला का प्रत्येक अर्धभाग एक (1) और एक (2) का बना होता है।

(ii) (3) पेशियों में एक तीव्र संकुचन की दशा (अत्युत्तेजित या व्यग्र संकुचन) है जो शरीर द्रव में Catकी निम्नता के कारण होती है।

(iii) हमारे शरीर की प्रत्येक संगठित कंकाल पेशी कई (4) की बनी होती है जो एक सामान्य कोलेजिनस संयोजी ऊतक द्वारा संयोजित रखे जाते हैं, इस परत को (5) कहते हैं।

निम्न विकल्पों में से कौन-सा विकल्प सही रूप से दो कथनों के रिक्त स्थानों की पूर्ति करता है?

A. (3)-पेशीय डिस्ट्रोफी, (4)-संपट्ट (Fascia), (5)-पूलिका (Fascicle)

B. (1)-क्लैविकल, (2)-स्कैपुला, (3)-टिटैनी

C. (1)-इलियम, (2)-इश्चियम (4)-पूलिकाओं, (5)-संपट्ट

D. (3)-मायेस्थेनिया ग्रेविस, (4)-पूलिकाओं, (5)-संपट्ट

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

41. दिये गये अनुच्छेद को सही विकल्प के चयन द्वारा पूर्ण करो। श्रोणिमेखला दो कोकजल अस्थियों की बनी होती है। प्रत्येक कोकजल अस्थि, तीन अस्थियों  $\begin{matrix} i \\ ii \end{matrix}$  और (iii) के संलयन द्वारा निर्मित होती है। उक्त अस्थियों के संलयन के बिन्दु पर स्थित गुहा को (iv) कहते हैं, जिससे जांघ की अस्थि संधियोजित होती है। श्रोणिमेखला के दो अर्धांश अधरीय भाग पर मिलकर प्यूबिक सिम्फाइसिस बनाते हैं, जो (v) उपास्थियों का बना होता है।

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

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

42. निम्न में से कौन एक खोपड़ी की अस्थि है?

- A. एटलस

B. पटेला

C. एथमॉयड

D. फेलेन्जस

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

## बहुविकल्पीय प्रश्न पिटारा संधियां

1. वह संधि जिसमें दो अस्थियों में से एक उसके स्थान पर स्थिर रहती है और एक खूटी सदृश रचना रखती है जिस पर दूसरी अस्थि घूर्णन करती है, उसे कहते हैं

A. कब्जा संधि

B. काठी संधि

C. खूटी संधि

D. कोणीय संधि।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**2. मानव खोपड़ी की अस्थियों के बीच पायी जाने वाली संधि को कहते हैं**

- A. उपास्थिल संधि
- B. कब्जा संधि
- C. रेशेदार संधि
- D. सिनोवियल संधि।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. निम्न जोड़ों में से कौन-सा सुमेलित है?**

- A. कब्जा संधि - कशेरुकों के बीच

B. विसपी संधि - क्रमिक कशेरुकाओं के संधि प्रवर्षों के बीच

C. उपास्थिल संधि - खोपड़ी की अस्थियां

D. रेशेदार संधि - फेलेन्जस के बीच

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. दिये गये कथनों को पढ़ें और सही विकल्प का चयन करें।

कथन 1 : अनुकपाल अस्थिकन्दों और एटलस कशेरुक के मध्य संधियोजन या जोड़, एक कब्जा संधि बनाता है।

कथन 2 : यह सिर को एक प्लेन (Plane) में ही गति करने की अनुमति देता है अर्थात् नोडिंग ऑफ हेड।

A. कथन 1 व 2 दोनों सही हैं और कथन 2, कथन 1 की सही व्याख्या करता है।

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

C. कथन 1 सही और कथन ? गलत है।

D. कथन 1 व 2 दोनों गलत हैं।

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

5. ऊपरी भुजा के साथ रेडियो-अल्ना की संधि है-

- A. कब्जा संधि
- B. खल्लिका संधि
- C. खूटी संधि
- D. इनमें से कोई नहीं।

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

6. श्रोणि मेखला के साथ फीमर की संधि है-

- A. कब्जा संधि

B. अचल संधि

C. खूटी संधि

D. कन्दुक-खल्लिका संधि।

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

7. कार्पल अस्थियों के बीच की संधियां हैं

A. विसपी संधि

B. कब्जा संधियां

C. काठी संधियां

D. खूटी संधियां।

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न में कौन-सी रचनाओं का जोड़ा उनके वर्णन के साथ सुमेलित है?

- A. टिबिया व फिबुला - दोनों घुटना संधि के भागों की बनाती हैं।
- B. उपास्थि - रूधिर प्रवाह नहीं होता है परन्तु श्वसन के लिये  $O_2$  की आवश्यकता होती है।
- C. कंधा संधि और कोहनी संधि - कन्दुक खल्लिका प्रकार की संधि
- D. इनमें से कोई नहीं।

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न में से कौन-सा कथन एक सामान्य मानव कंकाल के एक निश्चित भाग का सही वर्णन है?

- A. खोपड़ी की पैराइटल अस्थि व टेम्पोरल अस्थि रेशेदार संधि से जुड़ी होती हैं।
- B. प्रथम कशेरूक एक्सिस है जो अस्थिकंदों के साथ संधि-योजित होती है।
- C. पसलियों के 9वें व 10वें जोड़े को प्लावी पसलियां कहते हैं।
- D. ग्लिनॉएड गुहा एक गड्ढा है, जिससे जांघ की अस्थि संधियोजित होती है।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

10. दो स्तंभों का मिलान करें और नीचे दिये गये संकेतों से सही विकल्प का चयन करें।

सिनोवियल संधि के प्रकार		सम्मिलित अस्थियां	
(A)	कन्दुक खल्लिका	(i)	अंगूठे के कार्पल व मेटाकार्पल
(B)	कब्जा	(ii)	एटलस और एक्सिस
(C)	खूंटी	(iii)	फ्रन्टल और पैराइटल
D.	काठी	(iv)	घुटना
		(v)	ह्यूमरस और अंसमेखला

A. (A) → (v),(B) → (iv),(C) → (ii),(D) → (i)

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

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

D. (A) → (i),(B) → (ii),(C) → (v),(D) → (iv)

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न में से कौन-सा जोड़ा सुमेलित नहीं है?

(i) कंदुक खल्लिका संधि - ह्यूमरस और अंसमेखला के बीच

(ii) खूटी संधि - कार्पल और मेटाकार्पल के बीच

(iii) काठी संधि - एटलस व एक्सिस के बीच

(iv) विसपी संधि - कार्पल्स के बीच

(v) रेशेदार संधि - चपटी खोपड़ी अस्थियों में

A. (ii) व (iii)

B. (i) व (iv)

C. केवल (v)

D. केवल (ii)

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

12. स्तंभ-I का स्तंभ-II के साथ मिलान करें और नीचे दिये गये संकेतों से सही विकल्प का चयन करें।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	काठी संधि	(i)	मेटाकार्पोफेलेन्जियल संधि
(B)	विसर्पी संधि	(ii)	अंगूठे की कार्पोमेटाकार्पल संधि
(C)	कब्जा संधि	(iii)	टार्सल अस्थियों के बीच
(D)	दीर्घवृत्त (Ellipsoid) संधि	(iv)	घुटना संधि

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

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

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

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

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

13. पसलियों और उरोस्थि के मध्य की संधि का क्या नाम है?

A. उपास्थिल संधि

B. कोणीय संधि

C. विसपी संधि

D. रेशेदार संधि |

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

14. सिनोवियल संधि का उदाहरण है

A. खूटी संधि

B. कब्जा संधि

C. कंदुक खल्लिका संधि

D. उपरोक्त सभी।

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

## बहुविकल्पीय प्रश्न पिटारा पेशियों और कंकाल तंत्र के विकार

1. संधियों के क्षेत्रों में यूरिक अम्ल क्रिस्टल्स का एकत्रीकरण पीड़ादायक गतियों में परिणित होकर उत्पन्न करता है

- A. फ्लुरोडोसिस
- B. गाउट
- C. संधि शोथ
- D. रह्यूमेटॉइड संधि शोथा

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

2. कुछ हार्मोन्स का असंतुलन और कैल्शियम व विटामिन D की कमी निम्न की उत्पत्ति का प्रमुख कारण है-

A. रहूमेटॉइड संधि शोथ

B. ओस्टिओपोरोसिस

C. ओस्टिओअर्थराइटिस

D. गाउटी संधि शोथ।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

3. निम्न में से कौन-सा जोड़ा पेशी या कंकाल तंत्र के एक विशिष्ट विकार के संदर्भ में सही है?

A. पेशीय डिस्ट्रोफी - आयु के कारण पेशियों का छोटा होना।

B. ओस्टिओपोरोसिस - अस्थि मात्रा में कमी और बढ़ती उम्र के साथ फ्रेक्चर्स की संभावना का बढ़ना।

C. मायस्थेनिया ग्रेविस- स्वप्रतिरक्षा अनियमितता जो मायोसिन तंतुओं के फिसलन को अवरूद्ध करती हैं।

D. गाउट - अतिरिक्त कैल्शियम के जमाव के कारण संधियों में सूजन

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**4. दिये गये कथनों को पढ़ें और सही विकल्प का चयन करें।**

कथन 1 : कंकालीय संधि में सूजन संधि की गतियों को बंद कर सकती है।

कथन 2 : यह संधि गुहा में यूरिक अम्ल क्रिस्टल्स के जमाव और संधियोजित उपास्थि के अस्थिभवन के कारण होता है।

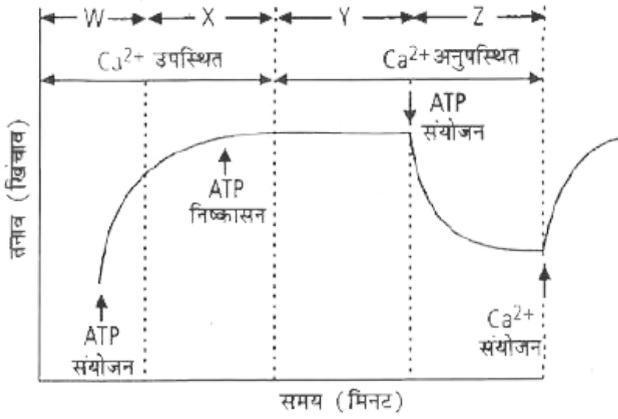
- A. कथन 1 व 2 दोनों सही हैं और कथन 2, कथन 1 की सही व्याख्या करता है।
- B. कथन 1 व 2 दोनों सही हैं परन्तु कथन 2, कथन 1 की सही व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन 1 सही और कथन 2 गलत है।
- D. कथन 1 व 2 दोनों गलत हैं।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

1. दिये गए ग्राफ को देखें और निम्न प्रश्नों के उत्तर दें।

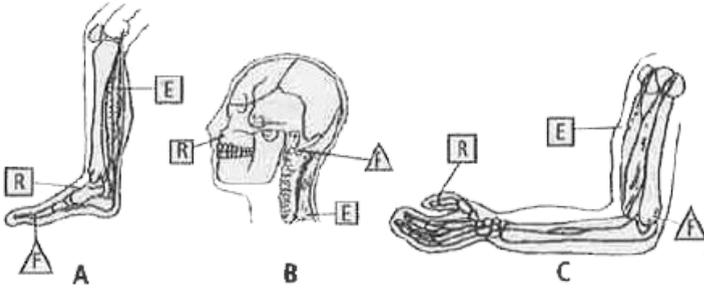


- A. X
- B. W
- C. Z
- D. Y

Answer: D

[▶ उत्तर देखें](#)

2. दिये गये चित्रों, A, B व C को प्रथम वर्ग उत्तोलक, द्वितीय वर्ग उत्तोलक और तृतीयक वर्ग उत्तोलक के क्रम में व्यवस्थित करें।



A. B,A,C

B. C,A,B

C. C,B,A

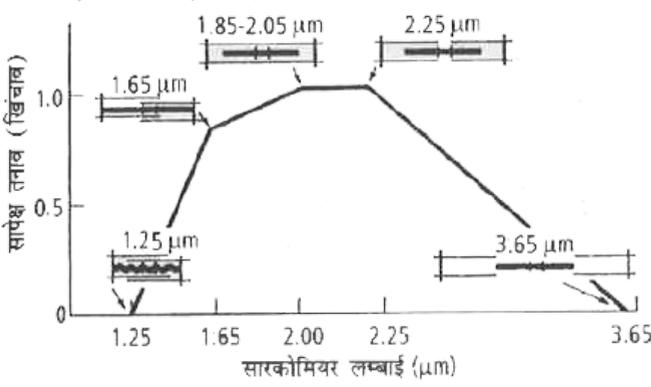
D. A,C,B

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

3. दिया गया ग्राफ, एक प्रारूपिक कशेरुकी सारकोमियर के लिये लंबाई-खिंचाव (तनाव) वक्र को प्रदर्शित करता है।



ग्राफ के विश्लेषण द्वारा, पेशी संकुचन के संदर्भ में आप क्या परिणाम निकाल सकते हैं?

(i) ना तो मायोसिन तंतु ना ही एक्टिन पतले तंतु लंबाई में परिवर्तित होते हैं, जब सारकोमियर घटती है या खिंची हुई होती है। उसके स्थान पर एक्टिन और मायोसिन तंतुओं के बीच अतिव्यापन के विस्तार में परिवर्तन होता है।

(ii) सारकोमियर द्वारा उत्पन्न किया गया कुल खिंचाव (तनाव) क्रासबंधनों की कुल संख्या के समानुपातिक होता है जो एक्टिन तंतुओं के साथ क्रिया कर सकते हैं और बदले में यह संख्या मोटे व पतले तंतुओं के मध्य की अतिव्यापन की मात्रा के सामनुपातिक होती है।

(iii) जब मोटी और पतली छड़ों के मध्य अतिव्यापन मायोसिन क्रास बंधनों की बड़ी संख्या को एक्टिन से बंधने की अनुमति देता है तो पेशी द्वारा उत्पन्न किया गया खिंचाव उच्चतम होता है।

(iv) बढ़ती लम्बाई के साथ खिंचाव कम हो जाता है क्योंकि मोटे व पतले तंतु में अतिव्यापन कम हो जाता है और कुछ क्रास बंधन ही बन सकते हैं।

(v) घटी लम्बाई के साथ खिंचाव कम हो जाता है क्योंकि सारकोमियर के दोनों सिरों के पतले तंतु एक दूसरे के साथ जोर से टकराते हैं और घटना रूक जाता है।

A. केवल (ii)

B. (i), (iii) व (iv)

C. (i), (iii), (iv) व (v)

D. (i), (ii), (iii), (iv) व (v)

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. लम्बी दूरी वाले प्रतिस्पर्धात्मक धावक प्रायः छोटे व मजबूत होते हैं और तेज धावकों की अपेक्षा अधिक धीरे दौड़ते हैं, जो अपेक्षाकृत कम दूरियां तय करते हैं और साधारणतया उनमें पेशियों का एक बड़ा समूह होता है। निम्न में से कौन-सा कथन दोनों प्रकार के धावकों के बीच अन्तर स्पष्ट करता है?

A. लम्बी दूरी वाले धावक अधिक धीरे-धीरे दौड़ते हैं क्योंकि उनकी पेशियों में लैक्टिक अम्ल

शीघ्रता से बनता है और थकान उत्पन्न करता है। तेज धावक, लम्बा नहीं दौड़ते हैं और

उनकी पेशियों में लैक्टिक अम्ल निर्मित नहीं होता है।

B. तेज धावकों की बड़ी पेशियां, प्रत्येक पेशी को प्राप्त ऑक्सीजन की मात्रा को बढ़ा देती हैं।

फलतः लैक्टिक अम्ल निर्मित नहीं होता है।

C. तेज धावक इतना लम्बा नहीं दौड़ते हैं कि इनकी पेशियों में पर्याप्त लैक्टिक अम्ल बने,

इसलिये अधिक शक्ति के लिये इनकी पेशियाँ बड़ी हो सकती हैं। हल्के होने के कारण

और अधिक धीरे धीरे लम्बी दूरी दौड़ने वाले धावक सुनिश्चित करते हैं कि उनकी पेशियों

को वायवीय श्वसन के लिये पर्याप्त  $O_2$  मिलती रहे।

D. तेज धावक तेजी से दौड़ते हैं क्योंकि उनकी बड़ी पेशियों में अत्यधिक रुधिर प्रवाहित होता

है, जिससे उनमें अवायवीय श्वसन नहीं होता है। लम्बी दूरी वाले धावक अधिक धीरे-धीरे

दौड़ते हैं क्योंकि वे अवायवीय श्वसन की ऊर्जा का उपयोग करते हैं, जिसमें वायवीय

श्वसन जितनी ATP नहीं उत्पन्न होती है।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. निम्न में से कौन सही रूप से कंकालीय पेशी तन्तु के "फास्ट ऑक्सीडेटिव" प्रकार की विशेषता को बताता है?

A. कम माइटोकाण्ड्रिया और उच्च ग्लाइकोजन

B. निम्न मायोसिन ATPase दर और कुछ आस-पास (Surrounding) की केशिकाएं।

C. निम्न ग्लाइकोलिटिक किण्वक सक्रियता और मध्यम संकुचन वेग

D. उच्च मायोग्लोबिन अंश और मध्यम ग्लाइकोलिटिक किण्वक सक्रियता

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

एन सी ई आर टी प्रश्न प्रदर्शिका

1. निम्न का मिलान करें और सही विकल्प को चिन्हित करें।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	शीघ्रगामी पेशी तंतु	(i)	मायोग्लोबिन
(B)	मंदगति पेशी तंतु	(ii)	लैक्टिक अम्ल
(C)	एक्टिन तंतु	(iii)	संकुचनशील इकाई
(D)	सारकोमियर	(iv)	I- पट्टी

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

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

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

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

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

2. पसलियां जुड़ी होती हैं

A. स्कैपुला

B. स्टर्नम (उरोस्थि)

C. क्लैविकल

D. इलियम

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

3. चल संधि का कौन-सा प्रकार एटलस और एक्सिस के मध्य उपस्थित होता है?

- A. खूटी
- B. काठी
- C. कब्जा
- D. विसपी

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

4. पेशी का ATPase इनमें स्थित होता है

- A. एक्टिनिन
- B. ट्रोपोनिन
- C. मायोसिन
- D. एक्टिन

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

5. इन्टरवर्टिब्रल डिस्क किसके कशेरुक दण्ड में पायी जाती है?

- A. पक्षियों
- B. सरीश्रृपों
- C. स्तनियों
- D. उभयचरो

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न में से कौन-सा विकल्प मनुष्य के कशेरुक दण्ड में कशेरुकाओं के अनुक्रमिक क्रम को दिखाता है?

A. ग्रीवा → कटि → वक्ष → त्रिक → कॉक्सीजियल

B. ग्रीवा → वक्ष → त्रिक → कटि → कॉक्सीजिअल

C. ग्रीवा → त्रिक → वक्ष → कटि → कॉक्सीजियल

D. ग्रीवा → वक्ष → कटि → त्रिक कॉक्सीजिअल

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न विकल्पों में से कौन-सा गलत है?

A. कब्जा संधि - ह्यूमरस और अंसमेखला के मध्य

B. खूटी संधि - एटलस, एक्सिस व अस्थि कंदों के बीच

C. विसपी संधि - कार्पल्स के बीच

D. काठी संधि - अंगूठे की कार्पल्स व मेटाकापल्स के बीच

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

8. घुटना संधि और कोहनी संधियां उदाहरण हैं-

A. काठी संधि

B. कन्दुक खल्लिका संधि

C. खूंटी संधि

D. कब्जा संधि

**Answer: D**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

9. मैक्रोफेजेस और ल्यूकोसाइट्स प्रदर्शित करती हैं

A. पक्ष्माभी गति

B. कशाभिकी गति

C. अमीबी गति

D. विसर्पी गति।

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न में से कौन अस्थि का विकार नहीं है?

A. अर्थराइटिस

B. ओस्टिओपोरोसिस

C. रिकेट्स

D. एथेरोस्क्लेरोसिस

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न कथनों में से कौन-सा कथन गलत है?

- A. हृद पेशियां रेखित व अनैच्छिक होती हैं।
- B. हाथों और पावों की पेशियां रेखित व ऐच्छिक होती हैं।
- C. आहारनली की भीतरी भित्तियों में स्थित पेशियां रेखित व अनैच्छिक होती हैं।
- D. प्रजनन क्षेत्रों में स्थित पेशियां अरेखित और अनैच्छिक होती हैं।

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

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

- A. ह्यूमरस अस्थि का सिर अंसमेखला के एसीटेबुलम के साथ संधियोजित होता है।
- B. ह्यूमरस अस्थि का सिर अंसमेखला की ग्लिनायड गुहा से संधियोजित होता है।
- C. ह्यूमरस अस्थि का सिर श्रोणि मेखला की एक गुहा जिसे एसीटेबुलम कहते हैं, से संधियोजित होता है।
- D. ह्यूमरस अस्थि का सिर श्रोणि मेखला की ग्लिनायड गुहा से संधियोजित होता है।

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

13. अनैच्छिक और विशिष्ट धारियों वाली पेशियां हैं -

- A. आहारनाल की भित्ति की पेशियां
- B. हृदय की पेशियां
- C. गमन में सहायक पेशियां
- D. पलकों की पेशियां।

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न का मिलान करें और सही विकल्प को चिन्हित करें।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	उरोस्थि	(i)	सिनोवियल द्रव
(B)	ग्लिनॉएड गुहा	(ii)	कशेरुकाएं
(C)	स्वतंत्र रूप से गति करने वाली संधि	(iii)	अंसमेखला
(D)	उपास्थिल संधि	(iv)	चपटी अस्थियां

A. (A)  $\rightarrow$  (ii),(B)  $\rightarrow$  (i),(C)  $\rightarrow$  (iii),(D)  $\rightarrow$  (iv)

B. (A)  $\rightarrow$  (iv),(B)  $\rightarrow$  (iii),(C)  $\rightarrow$  (i),(D)  $\rightarrow$  (ii)

C. (A)  $\rightarrow$  (ii),(B)  $\rightarrow$  (i),(C)  $\rightarrow$  (iv),(D)  $\rightarrow$  (iii)

D. (A)  $\rightarrow$  (iii),(B)  $\rightarrow$  (i),(C)  $\rightarrow$  (ii),(D)  $\rightarrow$  (iv)

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

## अभिकथन एवं तर्क प्रारूप प्रश्न

1. अभिकथन: पेशी संकुचन की प्रक्रिया को सीतंतु सिद्धांत द्वारा स्पष्ट किया जाता है।

तर्क: पेशी तन्तु का संकुचन पतले तंतुओं पर मोटे तंतुओं के फिसलने से होता है।

A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या करता है |

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है |

C. अभिकथन सही है , लेकिन तर्क गलत है |

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है |

**Answer: c**

 वीडियो उत्तर देखें

2. अभिकथन: द्विशिरस्क पेशी और त्रिशिरस्क पेशी, विरोधी पेशियां

तर्क: द्विशिरस्क पेशियां भुजा को मोड़ती हैं और त्रिशिरस्क पेशियां भुजा को सीधा रखती हैं।

A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या करता है |

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है |

C. अभिकथन सही है , लेकिन तर्क गलत है |

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है |

**Answer: a**

 वीडियो उत्तर देखें

3. अभिकथन: उद्दीपन पर एक पेशी कोशिका सारकोप्लास्मिक रेटीकुलम से  $Ca^{++}$  मुक्त करती है।

तर्क: प्रोटीन सम्मिश्र के साथ क्रिया करके  $Ca^{++}$  एक्टिन तंतुओं पर स्थित सक्रिय स्थलों को अनावरित करते हैं।

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

**Answer: b**



वीडियो उत्तर देखें

4. अभिकथन: एटलस और एक्सिस के मध्य उपस्थित संधि विसी संधि का एक उदाहरण है।

तर्क: विसपी संधि प्राथमिक रूप से एक तल (Plane) में गति की अनुमति देती है।

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

**Answer: d**

 वीडियो उत्तर देखें

5. अभिकथन: एक व्यक्ति व्यायाम के दौरान बहुत जल्दी थक जाता

तर्क: व्यायाम के दौरान पेशी तन्तु ऑक्सीजन ऋण से गुजरते हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या करता है |
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है |
- C. अभिकथन सही है , लेकिन तर्क गलत है |

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है |

**Answer: b**

 वीडियो उत्तर देखें

6. अभिकथन: अल्ना, रेडियस की अपेक्षा लम्बी होती है।

तर्क: इसमें बड़े ओलेक्रेनॉन प्रवर्ध होते हैं।

A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या करता है |

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है |

C. अभिकथन सही है , लेकिन तर्क गलत है |

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है |

**Answer: b**

 वीडियो उत्तर देखें

7. अभिकथन: अस्थि का मैट्रिक्स बहुत सख्त होता है जबकि उपास्थि नम्य मैट्रिक्स की बनी होती है।

तर्क: अस्थि के मैट्रिक्स में कैल्शियम लवण होते हैं, जबकि उपास्थि के मैट्रिक्स में कोन्ड्रॉइटिन लवण होते हैं।

A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या करता है |

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है |

C. अभिकथन सही है , लेकिन तर्क गलत है |

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है |

**Answer: a**



वीडियो उत्तर देखें

8. अभिकथन: लाल पेशियां ऊर्जा के लिये अवायवीय प्रक्रिया पर निर्भर होती हैं।

तर्क: लाल पेशियों में माइटोकॉण्ड्रिया की कुछ संख्या होती है।

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

**Answer: d**

 वीडियो उत्तर देखें

9. अभिकथन: पसलियों के प्रथम सात जोड़ों को सत्य पसलियां कहते हैं।

तर्क: ये पसलियां अधर रूप से उरोस्थि से जुड़ी नहीं होती हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या करता है |
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है |
- C. अभिकथन सही है , लेकिन तर्क गलत है |

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है |

**Answer: c**

 वीडियो उत्तर देखें

10. अभिकथन: मानव खोपड़ी डाइकॉनडाइलिक (Dicondylic) होती

तर्क: खोपड़ी दो अनुकपाल अस्थि कंदों की सहायता से कशेरुक दण्ड के ऊपरी क्षेत्र के साथ संधि योजित होती है।

A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या करता है |

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है |

C. अभिकथन सही है , लेकिन तर्क गलत है |

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है |

**Answer: a**

 वीडियो उत्तर देखें

11. अभिकथन: टिटैनी पेशी में तीव्र अतिसंकुचन है।

तर्क: टिटैनी प्रायः रुधिर कैल्शियम स्तर में वृद्धि के कारण होती |

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

**Answer: c**



**वीडियो उत्तर देखें**

12. अभिकथन: पेशी तन्तु एक संकोशिका (बहुनाभिकीय) है।

तर्क: पेशी तन्तु के सारकोप्लाज्म में बड़ी संख्या में समानान्तर रूप से व्यवस्थित मायोफिलामेन्ट्स होते हैं।

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

**Answer: b**

 वीडियो उत्तर देखें

**13. अभिकथन:** फाइब्रस संधियां गमन में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

**तर्क:** फाइब्रस संधियां दो अस्थियों की संधियोजित सतहों के बीच द्रव से भरी गुहा होती हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या करता है |
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है |
- C. अभिकथन सही है , लेकिन तर्क गलत है |

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है |

**Answer: d**

 वीडियो उत्तर देखें

14. अभिकथन: विसरल पेशियां प्रकटन में चिकनी होती हैं।

तर्क: अनेक पेशी कोशिकाएं एक शाखित प्रतिरूप में एकत्रित होकर एक विसरल पेशी को निर्मित करती हैं।

A. अभिकथन और तर्क दोनों सही है तथा तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या करता है |

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही है लेकिन तर्क , अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है |

C. अभिकथन सही है , लेकिन तर्क गलत है |

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत है |

**Answer: c**

 वीडियो उत्तर देखें

15. अभिकथन: दो सतत् Z- रेखाओं के बीच का मायोफाइब्रिल का भाग संकुचन की कार्यात्मक इकाई सारकोमियर का निर्माण करता

तर्क: संकुचन के दौरान I- पट्टियां सिकुड़कर छोटी हो जाती हैं जबकि A- पट्टियों की लम्बाई स्थिर रहती है, परिणामस्वरूप सारकोमियर घट जाता है।

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

**Answer: b**



वीडियो उत्तर देखें