



## BIOLOGY

### BOOKS - MTG BIOLOGY (HINDI)

#### प्राणियों में संरचनात्मक संगठन

#### बहुविकल्प प्रश्न पिटारा जन्तु ऊतक

1. निम्न में से शरीर का कौन-सा अंग उन्हें गतिशील बनाने वाले पेशीय ऊतक से सुमेलित है?
- A. ऊपरी भुजा की दिशिरस्काएं - चिकने पेशिय तन्तु
  - B. आहारनली आस्तर - ऐच्छिक चिकनी पेशी
  - C. आइरिस - अनैच्छिक चिकनी पेशी
  - D. हृदय का आस्तर - अनैच्छिक अरेखीय पेशी

**Answer: C**



संश्लेषण करें

2. स्तंभ-I को स्तंभ-II के साथ सही जोड़ी बनाकर सही विकल्प का चुनाव करिए।

– I

– II

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

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

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

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

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

**Answer: D**

 उत्तर देखें

3. नीचे दिए गए कथनों को पढ़िय और सही उत्तर चुनीय।

कथन-1: हृदय की हृदय पेशी रेखीय होता है और इसके तंतुओं के बीच अंतविरष्ट डिस्क पाई

जाती हैं।

कथन-2: यह हृदय को तेज, शक्तिशाली और लयबद्ध संकुचन प्रदान करती है।

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

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. उपास्थि इसके द्वारा बनती है-

- A. उपास्थ्यणु
- B. अस्थिकोरक
- C. अस्थिशोषक
- D. तंतुकोरक।

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न में से कौन सी जोड़ी गलत है?

- A. एककोशिकीय ग्रन्थिल कोशिकाएं - कलश कोशिका
- B. लार - बाह्य स्रावण
- C. फ्यूसीफार्म (पतले) तन्तु - चिकनी पेशी
- D. उपास्थि - गर्तिका ऊतक

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

6. दिए गए कथनों को पढ़ो तथा सही विकल्प चुनो।

(A) रक्त कोशिकाएँ संरचनात्मक प्रोटीनों के रेशों का स्रावण करती हैं, जिन्हें कोलेजन या इलास्टिन कहते हैं।

- (B) तंत्रिबंध कोशिकाएँ वृक्काणुओं (Nephrons) को सहारा व सुरक्षा देती हैं।
- (C) ऑस्टियोसाइट्स अवकाशों में उपस्थित होती हैं, जिन्हें लैक्यूना कहते हैं।
- (D) रेखित पेशी तंतु समानान्तर रूप में एक साथ बंधे होते हैं।
- (E) द्विशिरस्का अनैच्छिक तथा रेखित होती हैं।

- A. कथन (iii) व (iv) गलत है।
- B. कथन (ii) व (iv) गलत है।
- C. कथन (i) व (iii) गलत है।
- D. कथन (i), (ii) व (v) गलत है।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. मिस्त्र की 'ममीज' में अभी भी धमनियाँ संरक्षित होने का कारण है-

- A. पीले प्रत्यास्थ संयोजी ऊतक तन्तु
- B. सफेद तंतुयी संयोजी ऊतक तन्तु
- C. उपास्थि

D. कपात।

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

8. हृदय पेशी कोशिका, रेखीय पेशी कोशिका से इस रूप में अलग होती है-

A. केन्द्र में स्थित केन्द्रक

B. अलग पेशीतंतुक

C. कुछ माइटोकोण्ड्रिया

D. पेशीद्रव्य जालिका ( सारकोप्लाज़्मिक रेटिकुलम ) नहीं होता।

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

9. नीचे (i) से (iv) कथन दिये गए हैं। प्रत्येक में दो रिक्त स्थानों को सही सही भरता है।

(i) स्तंभाकार उपकला (1) और पतली कोशिकाओं से बनी होती है। इनके (2) आधार में पाए जाते हैं।

(ii) कोलेजन तंतु (3) और इलास्टिन तंतु (4) और ऊतकों को लचीलापन देते हैं।

(iii) वसा ऊतक एक (5) प्रकार का संयोजी ऊतक है जो मुख्यतः (6) के नीचे पाया जाता है।

(iv) कंडरा (7) को अस्थि से और स्नायु (8) को अस्थि से जोड़ते हैं।

A. (1) लम्बी, (2) केन्द्रक, (7), अस्थियों, (8) पेशियों

B. (1) छोटी, (2) अंगक, (3) मजबूती, (4) लचीलापन

C. (3) मजबूती, (4) लचीलापन, (5) ढीले, (6) त्वचा

D. (5) घने, (6) पेशियों, (7) पेशियों, (8) अस्थियों

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

10. वयस्क में रुधिर मस्तिष्क रोध (Blood-brain-barrier) में कोशिकाओं के मध्य \_\_\_\_\_  
संधियाँ होती हैं।

A. दृढ़

B. आसंजी

C. अंतराली

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

11. स्तंभ-I का स्तंभ-II से मिलान करें और दिये गये संकेतों से सही विकल्प चुनें।

– I

– II

(A)

(i)

(B)

(ii)

(C)

(iii)

(D)

(iv)

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

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

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

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

**Answer: B**

 उत्तर देखें

**12.** निम्न कथनों का अध्ययन कारिय और सही विकल्प चुनिए।

- (i) सरल घनाकार उपकला में केन्द्रक गोल होता है और कोशिका के मध्य स्थित होता है।
- (ii) अकिरेटिनित (नान-किरेटिनाईज्ड) उपकला जल के लिये अपारगम्य होती है।
- (iii) पीले इलास्टिक फाइब्रोकरटीलेज उपास्थि को लचीला बनाते हैं।
- (iv) गर्तिका ऊतक आँख के गोले व वृक्क के आस-पास एक धक्का शोषक गद्दी बनाते हैं।

A. (i) व (iii)

B. (i) व (ii)

C. (iii) व (iv)

D. (ii) व (iv)

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

13. स्तंभाकर उपकला के लिये निम्न में से कौन-सा/से कथन गलत हैं?

(i) यह लम्बी एवं पतली कोशिकाओं की बनी होती है।

(ii) स्वतंत्र स्तर पर सूक्ष्मांकुर हो सकते हैं।

(iii) यह आमाशय व आँत में पायी जाती है और स्रावण तथा अवशोषण में मदद करती है।

(iv) पक्ष्माभी उपकला मुख्यतः खोखली संरचनाओं, जैसे- श्वसनिकाओं तथा डिम्बवाहिनियों में पाई जाती है।

(v) इनमें शीघ्रस्थ (एपीकल) नाभिक होते हैं।

A. केवल (i)

B. केवल (v)

C. (ii) व (iv)

D. (ii) व (iii)

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

14. संयोजी ऊतकों के लिये निम्न में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

(i) संयोजी ऊतक जटिल जन्तुओं के शरीर में बहुतायत में पाए जाते हैं तथा अधिक फैले फ़ोते हैं।

(ii) यह दूसरे ऊतकों को जोड़ते हैं व आधार प्रदान करते हैं।

इसमें अस्थि , उपास्थि , कंडरा , वसा और लचीले संयोजी ऊतक जैसे विभिन्न ऊतक शामिल है ।

(iv ) यह बहुत से संगम के आंतरिक व वाह्य आस्तर बनाते है ।

(v ) सभी संयोजी ऊतकों में (रक्त को छोड़कर) कोशिकायें संरचनात्मक प्रोटीन के तंतुओं का स्रावण करती है , जिन्हे कोलेजन या इलास्टिन कहते है ।

A. केवल (iv)

B. केवल (v)

C. (i) व (ii)

D. (iii) व (v)

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्न में से कौन एक पारदर्शी ऊतक है?

- A. कंडरा
- B. तंतुयी उपास्थि
- C. काचाभ उपास्थि
- D. उपरोक्त सभी

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

16. तंत्रिका ऊतक, तंत्रिका कोशिका व तंत्रिबंध कोशिकाओं से बनता है। निम्न में से कौन से विकल्प उपरोक्त दो कोशिकाओं के लिये गलत हैं?

- (i) तंत्रिबंध हमारे शरीर में उपस्थित तंत्रिकीय ऊतकों का आधे से अधिक भाग बनते हैं।
- (ii) तंत्रिबंध, तंत्रिका कोशिका की रक्षा करता है व आधार प्रदान करता है।
- (iii) जब कोई तंत्रिका कोशिका उत्प्रेरित होती है, तब एक वैद्युत विचलन उत्पन्न होता है जो इसके कोशिकाद्रव से तेजी से प्रवाहित होता है।

(iv) तंत्रिका कोशिका के अंतिम भाग में वैद्युत विचलन के पहुँचने पर पास की तंत्रिका कोशिका या अन्य कोशिकाओं में उत्तेजन या अवरोध उत्पन्न होता है।

A. (i) व (iv)

B. (ii) व (iii)

C. केवल (iii)

D. केवल (iv)

**Answer: C**

 उत्तर देखें

17. निम्न कथनों को पढ़कर सही विकल्प चुनें-

कथन-1: अस्थि व उपास्थि कठोर संयोजी ऊतक हैं।

कथन-2: रुधिर एक तरल आधात्री युक्त (प्लाज्मा) संयोजी ऊतक है।

A. कथन 1 और 2 दोनों सही है कथन 2, कथन-1 की सही व्याख्या है।

B. कथन 1 और 2 दोनों सही है कथन 2, कथन-1 की सही व्याख्या नहीं है।

C. कथन 1 सही और कथन 2 गलत है

D. कथन 1 और कथन 2 दोनों गलत हैं।

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

18. प्रत्येक शृंखला में से आसमान तत्वों को ढूँढें और सही विकल्प चुनें।

- (i) गर्तिका ऊतक, रुधिर, तंत्रिका कोशिका, कंडरा
  - (ii) लार ग्रन्थि, जठरीय ग्रन्थि, अश्रु ग्रन्थि, थाइरैड ग्रन्थि
  - (iii) एड्रीनल ग्रन्थि, स्वेद ग्रन्थि, दुग्ध ग्रन्थि, तेल ग्रन्थि
- (i) (ii) (iii)

- A. गर्तिका ऊतक जठरीय ग्रन्थि दुग्ध ग्रन्थि
- B. रुधिर अश्रु ग्रन्थि तेल ग्रन्थि
- C. कंडरा लार ग्रन्थि स्वेद ग्रन्थि
- D. तंत्रिका कोशिका थाइराइड ग्रन्थि एड्रीनल ग्रन्थि

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

19. दिए कथनों (i से ii) में से प्रत्येक में दो रिक्त स्थान हैं।

(i) कूटस्तरीकृत उपकला (1) मार्ग को आस्तरित करती है जबकि अंतवृत्ति उपकला (2) मार्ग को आस्तरित करती है।

(ii) अस्थियों की रिक्तिकाओं में (3) होता है जबकि उपास्थि की रिक्तिकाओं में (4) होता है।

(iii) कंडरा के बन्डलों में (5) तन्तु और उनके बीच में (6) कोशिकाओं की पंक्ति होती है।

1 - 6 तक के खाली स्थान को भरकर सही विकल्प चुनें।

A. 1- श्वसन, 2- मूत्र, 5- सफेद, 6- तंतुकोरक

B. 1- मूत्र, 2- श्वसन, 3- अस्थ्यणु, 4- उपास्थ्यणु

C. 3- उपास्थ्यणु, 4- अस्थ्यणु, 5-पीला, 6- तंतुकोरक

D. 1- श्वसन, 2- मूत्र, 3- उपास्थ्यणु, 4- अस्थ्यणु

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

20. कथन (i) से (iii) देखें व सही विकल्प ढूँढकर, सही को (T) व गलत को (F) से इंगित करें।

(i) स्तरीकृत शल्की उपकला आर्द्र सतह को ढँकती है, जैसे- मुकहगुहा।

(ii) तंतुकोरक वसा को वसीय ऊतकों में संग्रहीत करते हैं।

(iii) मूत्राशय स्तरीकृत उपकला से ढँका होता है।

(i) (ii) (iii)

A. F T T

B. T F F

C. T F T

D. T T F

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

21. स्तंभ I व II का मिलान कर नीचे दिए संकेतों में से सही विकल्प चुनें।

– I

– II

(A)	(i)
(B)	(ii)
(C)	(iii)
(D)	(iv)
(E)	(v)

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

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

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

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

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

22. निम्न कथनों को पढ़कर सही विकल्प चुनें।

कथन-1: मूत्राशय अंतवृत्ती उपकला से आस्तरित होता है।

कथन-2: अंतवृत्ती उपकला सदैव मूत्राशय के आकार को एक समान बनाये रखती है।

- A. कथन 1 और 2 दोनों सही है कथन 2, कथन-1 की सही वर्णन है।
- B. कथन 1 और 2 दोनों सही है कथन 2, कथन-1 की सही वर्णन नहीं है।
- C. कथन 1 सही और कथन 2 गलत है
- D. कथन 1 और कथन 2 दोनों गलत हैं।

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**23.** काचाभ उपास्थि की काट में भिन्न-भिन्न भाग वर्णों द्वारा दर्शाये गये हैं, वह विकल्प चुनिये जिसमें वर्ण सही भागों को दर्शा रहे हैं।



 उत्तर देखें

**24.** कथन (i) से (iv) देखें व सही विकल्प ढूँढकर सही को (T) व गलत को (F) से इंगित करें।

(i) वृक्क के वृक्कक की समीपस्थ कुण्डलित नलिका में सुक्ष्मांकुर होते है।

(ii) सरल उपकला त्वचा की सुखी सतह, मुख गुहा की आर्द्र सतह, ग्रसनी, लार ग्रन्थि की वाहिनी

के आंतरिक आस्तर और अग्नाशयी वाहिनी को ढँकती है।

(iii) आंतरिक अंगों के आस्तर, जैसे- रुधिर वाहिका, आमाशय और आंत में कंकाल पेशी होती है।

केंचुए का तंत्रिका तंत्र खण्डानुसार अधर तल पर तंत्रिकारज्जु के साथ युग्मित अवस्था में गुच्छिका के रूप में पाया जाता है।

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

A. T F F T

B. F F T T

C. T T F F

D. T F T F

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

25. सरल घनाकार उपकला नीचे दी गई संरचनाओं को आस्तरित करती है, सिर्फ इसे छोड़कर-

A. अण्डाशय

B. अग्राशय वाहिनी

C. थाइराइड पुटक

D. डिंबवाहिनी।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**26.** नीचे दिये (i) से (iv) कथनों में एक या दो खाली स्थान हैं।

(i) अस्थि का कठोर व आनम्य भरण पदार्थ (1) और (2) से समृद्ध होता है और अस्थि को मजबूती देता है।

(ii) कुछ स्तंभाकार या घनाकार कोशिकाएँ स्रावण के लिये विशिष्ट हो जाती हैं, जिन्हे (3) उपकला कहते हैं।

(iii) (4) संधि ऊतकों से पदार्थों को आरपार निकालने से रोकती है।

(iv) केंचुए के पुरोमुख का (5) कार्य होता है।

विकल्प 1 से 5 में से कौन सा सही है, जो रिक्त स्थानों की सही पूर्ति करता है?

A. 3- ग्रन्थिल, 4- दृढ़, 5- संवेदी

B. 1- कैल्शियम लवण, 2- कोलेजन तंतु, 3- संयुक्त, 4- उत्सर्जन

C. 3- ग्रन्थिल, 4- आसंजी, 5- श्वसन

D. 1- मैग्नीशियम लवण, 2- इलास्टिक तंतु, 3- संयुक्त, 5- संवेदी

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

27. डिंबवाहिनी, श्वसनिका व छोटी श्वसनी के आंतरिक आस्तर में किस प्रकार की उपकला कोशिका होती है?

A. शल्की उपकला

B. स्तंभाकार उपकला

C. पक्ष्माभी उपकला

D. घनाकार उपकला

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

28. कौन-सी कोशिकाएँ परत नहीं बनाती हैं तथा संरचनात्मक रूप से पृथक रहती हैं ?

- A. उपकला कोशिका
- B. पेशीय कोशिका
- C. तंत्रिका कोशिका
- D. ग्रन्थि कोशिका

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

29. निम्न में से किसमें सर्वाधिक मात्रा में बाह्य कोशिकीय पदार्थ पाया जाता है ?

- A. रेखीय पेशी
- B. गर्तिका ऊतक
- C. स्तरीकृत उपकला
- D. मायलिन आच्छादित तंत्रिका तंतु

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**30.** गर्तिका संयोजी ऊतक जोड़ते हैं-

- A. अस्थि को अस्थि से
- B. वसा पिण्डों को पेशियों से
- C. पेशियों को आवरण से
- D. अस्थि को पेशी से।

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**31.** दृढ़, आसंजी तथा अंतराली कोशिका सन्धियां इनमें पाई जाती हैं-

- A. संयोजी ऊतक

B. उपकला ऊतक

C. तंत्रिका ऊतक

D. पेशी ऊतक।

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**32.** नीचे दिया गया चित्र एक संयोजी ऊतक का है। A, B, C व D नामांकित भागों को पहचान कर सही विकल्प चुनें।



 उत्तर देखें

**33.** मनुष्य की आँत का आस्तर होता है-

A. ब्रुश बार्डर

B. पक्ष्माभी

C. अकिरेटिनित (नान कैरोटीनाईज्ड)

D. किरेटिनित (कैरोटीनाईज्ड)

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**34.** नीचे दिये (i) से (iv) कथनों में से दो कथनों में गलतियाँ हैं।

(i) वसीय ऊतक एक प्रकार का सघन संयोजी ऊतक है जो त्वचा के नीचे पाया जाता है।

(ii) केंचुए के प्रत्येक खण्ड में केवल पहले, 5वें व पर्याणिक को छोड़कर, प्रत्येक के मध्य में उपकलीय गर्तों में धंसे हुए 'S' के आकार को शुकों की कतारें होती है।

(iii) कशेरुकी भ्रूण की अधिकांश उपास्थियाँ वयस्क में अस्थि से विस्थापित हो जाती है।

(iv) चिकनी पेशियां अनैच्छिक होती हैं क्योंकि इसके कार्यों को सीधे संचालित नहीं किया जा सकता है।

इनमें से किस कथन में गलतियां हैं?

A. (ii) व (iii)

B. (iii) व (iv)

C. (i) व (iii)

D. (i) व (ii)

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

35. अस्थि उपास्थि से निम्न की उपस्थिति के कारण भिन्न होती है।

A. लसिका वाहिका

B. कोलेजन

C. रुधिर वाहिका

D. हैवर्सियन कैनाल।

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

36. तंत्रिका कोशिका निम्न में से किसकी अनुपस्थिति के कारण विभाजित नहीं होती-

- A. केन्द्रक
- B. तारककाय
- C. गोल्जीकाय
- D. माइटोकान्ड्रिया

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

37. चित्र A, B, C अलग-अलग पेशियों को दर्शाते हैं। इन्हें पहचान कर सही विकल्प चुनें।



 उत्तर देखें

38. हृदय पेशी, कंकाल पेशी से भिन्न होती है, क्योंकि ये होती है-

A. चिकनी

B. ऐच्छिक

C. अरेखित

D. रेखित व अनैच्छिक।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**39. कूटस्तरीकृत उपकला इसमें पाई जाती है-**

A. मलाशय

B. मूत्राशय

C. ग्रसिका की दीवार

D. श्वसनिका का आंतरिक आस्तर।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

40. अस्थि मांसपेशियों से इसके द्वारा जुड़ी होती है-

- A. स्नायु
- B. उपास्थि अस्थि कोलेजन तन्तु उपास्थिशोषक
- C. कंडरा
- D. इनमें से कोई नहीं।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

41. निम्न में से कौन से कथन कोशा संधि के लिये सही हैं?

- (i) उपकला की सभी कोशिकाएं थोड़े अन्तराकोशिकीय पदार्थ द्वारा जुड़ी होती हैं।
- (ii) लगभग सभी जन्तु ऊतकों में विशेष संधि प्रत्येक कोशिका को संरचनात्मक तथा कार्यात्मक बंध प्रदान करती है।
- (iii) दृढ़ संधियाँ, कोशिकाओं को एक दूसरे से जोड़ती हैं।
- (iv) आसंजी संधियाँ आस-पास की कोशिकाओं को एक दूसरे से जोड़ती हैं।

(v) अंतराली संधियाँ, कोशिकाओं के बीच आयनों, छोटे अणुओं तथा कभी-कभी बड़े अणुओं के लिये कोशिका द्रव्यी मार्ग प्रदान करती है।

A. (ii) व (iii)

B. (i), (ii) व (iii)

C. (iv) व (v)

D. (i), (ii), (iii), (iv) व (v)

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

## बहुविकल्प प्रश्न पिटारा केंचुआ

1. फेरेटिमा तथा इसके निकट सम्बन्धी पोषण प्राप्त करते हैं

A. गन्ने की जड़ों से

B. सड़ी पत्तियों व मृदा कार्बनिक पदार्थों से

C. मृदा के कीड़े-मकोड़ों से

D. मक्के की ताजा गिरी हुई पत्तियों के टुकड़ों आदि से।

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

2. फेरेटिमा के लिये निम्न में से क्या गलत है?

A. जनन पिप्पल 17वें व 19वें खण्ड पर उपस्थित होते हैं।

B. नर जनन छिद्र 18वें खण्ड पर उपस्थित होते हैं।

C. पर्याणिक 24, 25 व 26वें खण्ड में उपस्थित होती है।

D. केंचुए के खण्डों को सोमाइट्स (कायखण्ड) कहते हैं।

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

3. केंचुए के पार्श्व हृदय में होते हैं-

- A. चार जोड़ी कपाट तथा 7वें व 9वें खण्ड में पाये जाते हैं।
- B. चार जोड़ी कपाट तथा 6ठे व 10वें खण्ड में पाये जाते हैं।
- C. तीन जोड़ी कपाट तथा 8वें व 10वें खण्ड में पाये जाते हैं।
- D. दो जोड़ी कपाट तथा 6ठे व 11वें खण्ड में पाये जाते हैं।

**Answer: A**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

4. फेरेटिमा की रुधिर वाहिकाए जिनमे कपाट होते हैं-

- A. पृष्ठ
- B. अधर
- C. अध्यावरणीय
- D. पार्श्व।

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

5. फेरेटिमा केंचुए का एक बहुत विशेष लक्षण यह है कि

- A. अण्डों का निषेचन शरीर के अन्दर होता है।
- B. आंत्रवलन आँत की सतह से प्रभावशाली अवशोषण को बढ़ा देता है।
- C. कवच में धंसे हुए 'S' आकार के शुक शत्रुओं से बचने का रक्षात्मक अस्त्र है।
- D. इसमें एक लंबा पृष्ठीय नलिकीय हृदय होता है।

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न में से फेरेटिमा की कौन सी संरचना का उसके कार्य से सही मेल है?

- A. पर्याणिक - कोकून सावण

- B. पेषणी - पंचित भोजन का अवशोषण
- C. शुक - शत्रुओं के विरुद्ध रक्षा करना
- D. आंत्रवलन - अतिरिक्त पोषकों का संग्रहण

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

7. केंचुए के देहगुहिय द्रव में निम्न में से क्या अनुपस्थिति होता है?

- A. लवण
- B. हीमोग्लोबिन
- C. कणिकाएँ
- D. प्रोटीन्स

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न में से कौन से अंग का वर्णन सही मेल खाता है?

- A. पटीय वृक्कक व ग्रसनीय वृक्कक - दोनों बहिवृक्कीय हैं।
- B. आंत्रवलन - सड़ी पत्तियों और मृदा कणों को पीसने में मदद करता है।
- C. यकृतीय अंधनाल - कॉकरोच की आहारनाल की अग्रान्त्र के संधि भाग में अंध नलिकाएँ पाई जाती हैं।
- D. पेषणी - केंचुए की आँत की पृष्ठ दीवार में आंतरिक मध्यम वलय पाया जाता है।

**Answer: C**

 उत्तर देखें

9. निम्न में से कौन सी परतें केंचुए की देह भित्ति (बाहर से अंदर की ओर) में पाई जाती है?

- A. अकोशिकीय क्यूटिकल, वाह्यत्वचा, वर्तुल पेशियां, लम्बवत् पेशियां, प्रगुहिक उपकला
- B. क्यूटिकल, वाह्यत्वचा, लम्बवत् पेशियां, वर्तुल पेयहियाँ , प्रगुहिक उपकला
- C. अकोशिकीय क्यूटिकल, वाह्यत्वचा, प्रगुहिक उपकला, वर्तुल पेशियां, लम्बवत् पेशियां

D. क्यूटिकल, वाह्यत्वचा, पैरीटोनियल पेशियां

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

10. स्तंभ-I को स्तंभ-II से मिलान करें और दिये गये कोड से सही विकल्प चुनें।

	– I		– II
(		)	(
(A)			(i) 1 – 3
(B)			(ii) 3 – 4
(C)			(iii) 5 – 7
(D)			(iv) 8 – 9
(E)			(v) 9 – 14
(F)			(vi) 15
(G)			(vii) 26 – 35

A.

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

B.

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

C.

$(A) \rightarrow (i), (B) \rightarrow (iii), (C) \rightarrow (ii), (D) \rightarrow (iv), (E) \rightarrow (v), (F) \rightarrow (vi)$

D.

$(A) \rightarrow (i), (B) \rightarrow (iii), (C) \rightarrow (ii), (D) \rightarrow (v), (E) \rightarrow (iv), (F) \rightarrow (vi)$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

11. नीचे दिये गए केंचुए की आहार नली के चित्र में A से E के भागों को पहचान कर सही विकल्प चुनो।



 उत्तर देखें

12. केंचुए के उत्सर्जन के विषय में निम्न में से कौन स कथन सत्य है?

(i) केंचुआ मुख्यतः यूरिया उत्सर्जक है।

(ii) पटीय वृक्कक जो अन्तरखण्डीय पट के दोनों ओर 15वें से लेकर आखिरी खण्ड तक पाये

जाते हैं, आँत में खुलते हैं।

(iii) अध्यावरणीय वृक्कक शरीर की त्वचा की दीवार का आस्तर पर 3 खण्ड तक पाए जाते हैं, शरीर की सतह पर खुलते हैं।

(iv) अलग-अलग प्रकार के वृक्ककों की संरचना मूलतः एक जैसी होती है।

(v) वृक्कक देह द्रव की संरचना व आयतन का नियमन करते हैं।

A. (i) व (iv)

B. (iv) व (v)

C. (i), (ii), (iii)

D. उपरोक्त सभी

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. केंचुए की आहारनली (दिये गये चित्र में) का कौन स अंग मृदा कणों को पीसने में मदद करता है?



A. A

B. B

C. C

D. D

**Answer: C**

 उत्तर देखें

**14. निम्न में से कौन सा कथन केंचुए के तंत्रिका तंत्र के संबंध में गलत है?**

A. तंत्रिका तंत्र, अधर तंत्रिका रज्जु पर गुच्छिकाओं के रूप में पाया जाता है।

B. 3रे व 4थे खण्ड में, तंत्रिका रज्जु द्विभाजित होकर पृष्ठ सतह पर प्रमस्तिष्क गुच्छिका से जुड़ कर एक वलय बनाती है।

C. प्रमस्तिष्क गुच्छिकाएं, वलय की अन्य तंत्रिकाओं के साथ संवेद इनपुट को एकत्रित करने के साथ-साथ शरीर की पेशीय प्रतिक्रियाओं को नियंत्रित करती है।

D. इनमें से कोई नहीं।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

15. स्तंभ-I का स्तंभ-II से मिलान करिए तथा दिये गये कोड से सही विकल्प चुनिए।

– I

– II

(A)	(i)
(B)	(ii)
(C)	(iii)
(D)	(iv) 13 –
(E)	(v)
	(vi)

A.

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

B.

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

C.

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

D.

$(A) \rightarrow (iii), (vi), (B) \rightarrow (v), (C) \rightarrow (i), (D) \rightarrow (iv), (E) \rightarrow (ii)$

**Answer: A**

 उत्तर देखें

16. फेरिटिमा के आंत्रवृक्कीय वृक्कक का प्राथमिक कार्य है-

- A. परासरण-नियमन
- B. नाइट्रोजनी पदार्थों का उत्सर्जन
- C. श्वसन
- D. चलन।

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

17. केंचुओं में कोई कंकाल नहीं होता, परन्तु बिल खोदने के दौरान उसका अग्र सिरा स्फीत हो जाता है एवं एक द्रवचलित कंकाल के रूप में कार्य करता है | ऐसा किसके कारण होता है

- A. आहारनाल क्रमाकुंचन
- B. शुक
- C. देहगुहा द्रव
- D. रुधिर।

**Answer: C**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

18. फेरीटिमा में आहारनाल के ऊपर चौथे, पाँचवे, छठवें खण्ड में लाल रंग की गोल संरचनाएं पाई जाती हैं , इनका सम्बन्ध होता है

- A. उत्सर्जन
- B. पाचन
- C. प्रजनन

D. श्वेत कणिका उत्पादन में।

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

19. दिये गये चित्र में केंचुए के वृक्ककीय तंत्र की संरचना दर्शाई गई है। सूची (i) व (ii) में से A, B तथा C नामांकित वृक्ककों को पहचानो और सही विकल्प चुनो।



(i) पटीय वृक्कक

(ii) अध्यावरणी वृक्कक

(iii) ग्रसनीय वृक्कक के गुच्छे



 उत्तर देखें

बहुविकल्प प्रश्न पिटारा कॉकरोच तिलचट्टा

1. दिये गये चित्र में कॉकरोच के पैर के भागों को A, B, C, D तथा E द्वारा दर्शाया गया है। उस सही विकल्प को चुनिए जिसमें ये वर्ण भागों के साथ सुमेलित हैं।



 उत्तर देखें

2. निम्न में से कौन सा कथन कॉकरोच के लिये सही है?

- A. इसमें अधरीय तंत्रिका रज्जु होती है।
- B. श्वास छिद्र उत्सर्जन में मद करते हैं।
- C. मादा कॉकरोच में शिश्रखंड (फैलोमियर) उपस्थित होता है।
- D. संयुक्त नेत्रों को ऑसीलस भी कहते हैं।

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

3. सामान्य कॉकरोच के लिए इनमें से क्या सही है?

- A. मैलपीजियन नलिकाएँ उत्सर्जन अंग हैं जो वृहदांत्र (कोलन) से बाहर निकलती हैं।
- B. ऑक्सीजन रुधिर के हीमोग्लोबिन द्वारा परिवहित होती है।
- C. यूरिया नाइट्रोजनी उत्सर्जी पदार्थ है।
- D. भोजन, मेन्डीबल (चिबुकास्थि) व पेषणी द्वारा पीसा जाता है।

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

4. पेरीप्लनेटा अमेरिकाना का अर्भक कितनी बार निर्मोचन करने के बाद वयस्क में परिवर्तित होता है-

- A. 4
- B. 2
- C. 17
- D. 13

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

5. पेरीप्लनेटा अमेरिकाना के लिये नीचे दिये कथनों में से सही कथन चुनें।

- A. तंत्रिका तंत्र पृष्ठीय होता है, जिसमें गुच्छिकाएँ खण्डों में व्यवस्थित होती हैं और एक जोड़ी लम्बवत् संयोजकों द्वारा जुड़ी होती है।
- B. नर में एक जोड़ी छोटे धानेनुमा गुदा शूक होते हैं।
- C. मध्यांत्र व पश्चांत्र के जोड़ पर 16 बहुत लम्बी मैल्जियन नलिकाएं पाई जाती है।
- D. भोजन को चबाना केवल मुँह के भागों द्वारा होता है।

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

6. मादा कॉकरोच, नर कॉकरोच से इसकी उपस्थिति के कारण अलग होता है-

- A. श्रृंगिका
- B. ऊर्ध्वोष्ठ

C. जंभिका

D. गुदा शूक।

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न में से कौन स चित्र कॉकरोच की चिबुकास्थि को दर्शाता है?

A. 

B. 

C. 

D. 

**Answer: C**



उत्तर देखें

8. कॉकरोच में अण्डकवच निम्न में से किस के स्रावण से बनता है?

- A. फैलिक ग्रन्थि
- B. श्लेषक ग्रन्थि
- C. छत्रीय ग्रन्थि
- D. कोनग्लोबेट ग्रन्थि

**Answer: B**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

9. नीचे दिया चित्र कॉकरोच की आहार नाल का है। A से D तक नामांकित भागों को पहचानें व सही विकल्प चुनें।



- A. पेषणी अन्नपुट यकृतीय अंधनाल मैलपीजियन नलिकाएं
- B. अन्नपुट पेषणी यकृतीय अंधनाल मैलपीजियन नलिकाएं

C. अन्नपुट पेषणी मैलपीजियन नलिकाएं यकृतीय अंधकाल

D. पेषणी अन्नपुट मैलपीजियन नलिकाएं यकृतीय अंधकाल

**Answer: B**

 उत्तर देखें

10. दिया गया अनुच्छेद पढ़ें।

"इसमें ग्रन्थीय व पक्ष्माभी कोशिकाओं का आस्तर होता है। यह रुधिरगुहा से नाइट्रोजनी उत्सर्जी पदार्थों को अवशोषित कर उन्हें यूरिक अम्ल में परिवर्तित कर देती है, जो पश्चात्त द्वारा उत्सर्जित कर दिया जाता है।" यह कॉकरोच की किस रचना को दर्शाता है?

A. श्वासनाल

B. यकृतीय अंधनाल

C. टरगम

D. मैलपीजियन नलिकाएँ

**Answer: D**

 उत्तर देखें

11. कॉकरोच के मुख के भागों में, आधरोष्ठ (i) बनाता है, जबकि (ii) जीभ के समान कार्य करती है।

- A. (i) ऊपरी होंठ (ii) जंभिका
- B. (i) ऊपरी होंठ (ii) अधोग्रसनी
- C. (i) निचला होंठ (ii) जंभिका
- D. (i) निचला होंठ (ii) अधोग्रसनी

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

12. कथन (i)-(iv) देखें और सही विकल्प चुनें जो बताता है कि कौन सा कथन सत्य (T) व कौन-सा असत्य (F) है।

(i) नर कॉकरोच में जनन कोष्ठ उदर के पश्च भाग में पृष्ठीय रूप से 9वें तथा 10वें टरगा और अधरीय रूप से 9वें स्टरगम द्वारा आबद्ध होता है।

(ii) कॉकरोच में रुधिर लसीका रंगहीन प्लाज़्मा व रुधिरगुणों से बना होता है।

(iii) मादा कॉकरोच में प्रत्येक अण्डाशय दस अण्डाशयी नलिकाओं के समूह या अण्डाशयकों से बनता है जिसमें विकसित हो रहे अण्डों की एक श्रृंखला होती है।

(iv) कॉकरोच में अर्भक 6-13 बार निर्मोचन करके वयस्क बंता है।

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

A. F T F T

B. F F T T

C. T T F F

D. T F T F

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. दिये गये कथनों को पढ़ें जिस में दो रिक्त स्थान A व B दिये गए हैं। कॉकरोच में, 6-8 अंधनालों का एक वलय, जिसे (A) कहते हैं, अग्रान्त्र और मध्यान्त्र की संधि पर उपस्थित होता है, जबकि मध्यान्त्र व पश्चान्त्र की संधि पर एक 100 - 150 पीले रंग के महीन धागों का वलय (B)

स्थित होता है।

निम्न में से एक विकल्प जो उपरोक्त रिक्त - स्थानों की सही पूर्ति करता है, वह है- A ब

- A. मैलपीजियन नलिकाएँ यकृतीय अंधनाल
- B. वसा काय शुक्र वाहिका
- C. यकृतीय अंधकाल मैलपीजियन नलिकाएँ
- D. शुक्रवाहिनी वसा काय

**Answer: C**

 **वीडियो उत्तर देखें**

**14. कॉकरोच के बारे में दिये गये कथनों का अध्ययन करें।**

- (i) नर कॉकरोच में 6 व 7 उदरीय खण्ड में एक छत्रक रूपी ग्रन्थि पारी जाती है, जो सहायक जनन ग्रन्थि की तरह कार्य करती है।
- (ii) कॉकरोच यूरिक अम्ल उत्सर्जी है।
- (iii) वसा काय व यूरिकोस ग्रंथियां कार्यात्मक रूप से ग्रन्थि होती हैं।
- (iv) रुधिर साइनस से हृदय में आस्य द्वारा प्रवेश करता है और इस को अग्र भाग से पुनः साइनस

को पम्प कर दिया जाता है।

निम्न में से कौन सा कथन सही है?

A. (i), (ii) व (iv)

B. (ii) व (iii)

C. (i) व (iv)

D. (ii) व (iv)

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**15.** नर कॉकरोच के जनन तंत्र की चित्र का अध्ययन करें। किस नामांकित भाग में शुक्राणु संग्रहीत होते हैं?



A. A

B. B

C. C

D. D

**Answer: B**

 उत्तर देखें

16. निम्न में से कौन समूलित है?

- A. चिकनी पेशियाँ - तंतु पतले होते हैं और पट्टियां दर्शाते हैं।
- B. कॉकरोच - 10 जोड़ी श्वास छिद्र (दो जोड़े वक्ष पर व 8 जोड़े उदर पर)।
- C. केंचुआ - आहारनाल में ग्रसनी, ग्रसिका, आमाशय, पेषणी व आँत पायी जाती है।
- D. मेढक - शरीर तीन भागों सिर, गला व उदर में बटाँ होता है।

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

17. पेरिप्लेनेटा अमेरिकाना का परिवर्धन है-

A. होलोमेटाबोलस

B. पॉरोमेटाबोलस

C. एमेटाबोलस

D. हेमीमेटाबोलस

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

**18. निम्न में से बेमेल जोड़ी को चुनें।**

A. श्रृंगिका - संवेद ग्राही

B. पशुवक्षीय पंख - उड़ना

C. मैलपीजियन नलिकाएँ - उत्सर्जन

D. अन्नपुट - भोजन को पीसना

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

## बहुविकल्प प्रश्न पिटारा मेंढक

1. मेढक के संबंध में निम्न कथनों का अध्ययन कीजिए। निम्न में से कौन सा/कौन से कथन सही तथा गलत है/हैं 1. मेड्यूला ऑब्लॉगेटा मोनोरो के फोरामेन से होते हुये स्पाइनल कार्ड तक जाती है 2. वासा इफरेशिया संख्या में 10-12 होते हैं जो वृषण से उत्पन्न होते है 3. अण्डाशय का वृक्क के साथ कोई कार्यात्मक संबंध नहीं होता है 4. मेढक यूरिकोटेलिक होते हैं

- A. कथन (i), (ii) व (iii) सही जबकि कथन (iv) गलत है।
- B. कथन (i) व (ii) सही जबकि (iii) व (iv) गलत है।
- C. कथन (ii) व (iii) सही जबकि (i) व (iv) गलत है।
- D. कथन (ii), (iii) व (iv) सही जबकि (i) गलत है।

**Answer: C**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

2. मेंढक से संबंधित गलत कथन चुनें।

A. पैराथाइरॉइड व पीनियल काय उपस्थित होते हैं।

B. केवल दस कपालीय तंत्रिकाएँ होती हैं।

C. एक पालि मध्य मस्तिष्क में स्थित होती है।

D. निलय, कोनस आरटेरिओसस में खुलता है।

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न में से कौन सा कथन मेंढक के बारे में गलत है?

(i) आँखें बाहर निकली हुई व निमेषक झिल्ली से ढँकी होती हैं, जो जल में उसे सुरक्षा देती है।

(ii) आँखों के दोनों ओर एक पतली झिल्लिय कर्ण पटह (कान) होती है जो ध्वनि संकेतों को ग्रहण करती है।

(iii) पश्चपाद में चार उंगलियाँ होती है, जो उग्रपाद की पाँच उंगलियाँ की अपेक्षा बड़ी और पेशीय होती हैं।

(iv) पश्च पादों की उंगलियाँ में जाल होते हैं जो तैरने में मदद करते हैं।

मेंढक लैंगिक द्विरूपता दर्शाते हैं।

A. (i) व (v)

B. केवल (iii)

C. (ii) व (iii)

D. केवल (iv)

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. मेंढक में श्वसन से संबंधित निम्न में से कौन सा कथन सही है?

(i) मेंढक में त्वचीय व फुफ्फुसीय श्वसन होता है।

(ii) वक्ष में एक जोड़ी लम्बे खोखले गुलाबी रंग के फेफड़े पाये जाते हैं।

(iii) शीत व ग्रीष्म निष्क्रियता के दौरान त्वचा द्वारा गैसों का आदान-प्रदान होता है।

A. (i), (ii) व (iii)

B. (i) व (iii)

C. (ii) व (iii)

D. (i) व (ii)

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

5. सही विकल्प चुनकर रिक्त स्थान भरें।

"मेढक का परिसंचरण तंत्र (i) प्रकार का सुविकसित होता है। रुधिर वाहिकाएं और रुधिर होता है। हृदय तीन कोष्ठीय होता है, इसमें दो अलिंद व एक निलय होता है तथा यह झिल्ली द्वारा ढंका रहता है जिसे, (ii) कहते हैं। एक त्रिकोणीय संरचना (iii) कहलाती है जो दाएँ अलिंद को जोड़ती है।"

(i) (ii) (iii)

- A. खुला कोनस आरटेरिओसस न्यूरिलेमा
- B. बन्द साइनस वेनोसस पेरिकार्डियम (हृदयावरण)
- C. खुला न्यूरिलेमा कोनस आरटेरिओसस
- D. बन्द पेरिकार्डियम शिरा कोटर (साइनस विनोसस)

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न 4 कथन [(i) से (iv)] मेढक से संबंधित हैं। कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िय और उस विकल्प को चुनिए जिसमें दो सही कथन हैं।

(i) अण्डाशय, वृक्क के पास स्थित होते हैं और इनका वृक्क के साथ कोई भी कार्यात्मक संबंध नहीं होता है।

(ii) शुक्र वाहिका, वृक्क के किनारों से अन्दर आती है और विडर कैनाल में खुलती है।

(iii) मस्तिष्क से 12 जोड़ी कपाल तंत्रिकाएँ निकलती हैं।

(iv) RBC- अकेन्द्रकीय होती हैं और इनमें लाल रंग का वर्णक हीमोग्लोबिन पाया जाता है।

A. (ii) व (iii)

B. (i) व (ii)

C. (iii) व (iv)

D. (i) व (iv)

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. मेढक के अण्डों को ढँकने वाली जैली कहाँ पर जमा होती है?

- A. अण्ड वाहिनियों में
- B. जल में निषेचन के समय
- C. जल में निषेचन के बाद
- D. अण्डाशय में

**Answer: A**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

8. मेढक में यदि मुख गुहा के फर्श पर एक छिद्र के दिया जाए तब भी मेढक नहीं मरेगा क्योंकि-

- A. मुखगुहिकिए श्वसन बन्द नहीं होगा।
- B. फुफ्फुसीय श्वसन होगा।
- C. यह भविष्य के लिये ऑक्सीजन संग्रहीत कर सकता है।
- D. फुफ्फुसीय श्वसन के अलावा अन्य श्वसन जारी रहेगा।

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

9. मेढक में, मिसोर्चियम एक पतली झिल्ली है जो इनके मध्य फैली होती है-

- A. दो वृषणों
- B. यकृत व वृक्कों
- C. दो वृक्कों
- D. वृक्क व वृषणों

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

10. बिडर कैनाल पाई जाती है-

- A. मेढक के वृषणों में

B. स्तनियों के अण्डाशय में

C. मेढक के वृक्कों में

D. स्तनियों के वृक्कों में।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. P से T तक दिये कथनों को पढ़ें तथा सही विकल्प चुनकर (i) से (v) में भरें।

P. नर मेढक के गले पर एक विशेष अंग पाया जाता है जिसे (i) कहते हैं।

Q. (ii) झिल्ली कर्ण का एक भाग है जो ध्वनि तरंग ग्रहण करती है।

R. मेढक की त्वचा में कोष जैसी (iii) ग्रन्थियाँ पाई जाती है।

S. मेढक की जीभ (iv) होती है।

T. स्थल पर फेफड़ों द्वारा (v) श्वसन होता है।

A. (i) वाक्-कोष, (ii) प्लाज़्मा, (iii) श्लेष्मा, (iv) तीन कोष्ठीय, (v) फुफ्फुसीय

B. (i) वाक्-कोष, (ii) कर्ण पटह, (iii) श्लेष्मा, (iv) दो कोष्ठीय, (v) फुफ्फुसीय

C. (i) वाक्-कोष, (ii) प्लूरल, (iii) श्लेष्मा, (iv) एक कोष्ठीय, (v) फुफ्फुसीय

D. (i) वाक्-कोष, (ii) इन्क्स, (iii) पसीना, (iv) बहुकोष्ठीय, (v) फुफ्फुसीय

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

12. मेढक की त्वचा में नहीं पाया जाता है-

- A. क्यूटेनियस ग्रन्थि
- B. लसिका गुहा
- C. श्लेष्मा ग्रन्थि
- D. शल्का

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

उच्च स्तरीय वैचारिक दक्षताएं

1. दिये गये चित्र में दो प्रकार की ग्रन्थियाँ हैं।



निम्न में से कौन सा कथन इन ग्रंथियों के लिये गलत है?

- A. यह बहुकोशिकीय ग्रन्थियाँ हैं जो अपने स्रावण को वाहिनियों द्वारा सीधे उद्दीपन के स्थान पर स्रावित करती हैं।
- B. P' प्रकार की ग्रन्थि- सिबेशिअस ग्रन्थि है, जो मनुष्य की त्वचा में पाई जाती है।
- C. मनुष्य के आँत की ब्रूनर्स ग्रन्थि व त्वचा की स्वेद ग्रन्थि 'Q' प्रकार की होती है।
- D. P' प्रकार की ग्रन्थि में फ्लास्क जैसी संरचना द्वारा स्रावण होता यही जबकि 'Q' प्रकार की ग्रन्थि में फ्लास्क व नलिका दोनों रचनाएं स्रावण करती हैं।

**Answer: C**

 उत्तर देखें

2. जन्तु ऊतक के विभिन्न प्रकारों के बारे में दिये गए कथन पढ़ें व गलत कथन चुनें।

(i) प्रत्येक फैसीकुलस (पेशीय तंतुओं का बण्डल) उपकला ऊतकों से घिरा होता है, जिसे पेरीमीयसियम कहते हैं।

(ii) बहु इकाई चिकनी पेशियाँ, पक्ष्माभी और आँखों की आइरिस की पेशियों और बड़ी रुधिर वाहिकाओं की पेशियों की दीवारों में पाई जाती हैं।

(ii) स्तंभाकार उपकला, जठर ग्रन्थि, आँत्रीय ग्रन्थि व अग्राशयी कोष्ठों में पाई जाती है। यह सावण का कार्य करती है और इसे ग्रन्थिल उपकला कहते हैं।

(iv) उपकला ऊतक, भ्रूण की बाहरी त्वचा से उत्पन्न होते हैं व रुधिर वाहिकाओं से भरे होते हैं।

A. (i) व (iii)

B. (ii) व (iii)

C. (ii) व (iv)

D. (i) व (iv)

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. कोलेजिनेस एन्जाइम, कोलेजन प्रोटीन में उपस्थित पेप्टाइड बंधों को तोड़ता है। इस एन्जाइम का अत्यधिक सावण शरीर के किस भाग को कमजोर करेगा?**

(i) कंडरा

(ii) अस्थि

(iii) बाल के कूपक

(iv) नाखून व पंजे

(v) अन्तर कशेरुकी डिस्क

A. (i), (ii) व (iii)

B. (i), (ii) व (v)

C. (iii) व (iv)

D. (ii), (iii) व (v)

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**4. कॉकरोच के मादा जनन तंत्र के दिये गये चित्र को देखें।**



चित्र में नामांकित P, Q, R व S भागों को पहचाने व इनसे संबंधित सही कथन का चयन करें।

A. P मादा कॉकरोच के अण्डाशय को दर्शाता है, जिसमें छः अण्डाशय होते हैं, प्रत्येक में

विकसित हो रहे अंडों की एक कतार होती है।

B. Q बाईं शुक्रग्राहिका को दर्शाता है जो मैथुन के समय नर से प्राप्त शुक्राणुओं को संग्रहीत करती है।

C. R दाहिनी कॉन्ग्लोबेट ग्रन्थि को दर्शाता है जिसका स्रावण, नर कॉकरोच को संयोग के लिये आकर्षित करता है।

D. S युग्मन प्रवर्ध को दर्शाता है जिसका स्रावण अण्डकवच का कवच बनाता है।

**Answer: B**

 उत्तर देखें

5. पेरीप्लेनेटा अमेरिकाना का प्रत्येक वक्षीय खण्ड चार \_\_\_ कंकालीय कठकों से घिरा होता है: एक पृष्ठीय \_\_\_\_, एक अधरीय \_\_\_\_, तथा दो पक्षीय \_\_\_\_. अग्रवक्ष का \_\_\_ प्रोनोटम भी कहलाता है, जो ग्रीवा और सिर के भागों को ढंकता है। उपरोक्त अनुच्छेद को दिये गये शब्दों के सही क्रम को चुनकर पूर्ण करो।

A. काईटिनस, टरगम, स्टरगम, प्लूरा, टरगम

B. प्रोटीनेशियस, स्टरगम, टरगम, प्लूरा, टरगम

C. काईटिनस, स्टरगम, टरगम, प्लूरा, स्टरगम

D. प्रोटीनेशियस, टरगम, पलूरॉन, स्टरगम, टरगम

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**एन सी ई आर टी प्रश्न प्रदर्शिका**

1. बड़ी रुधिर वाहिकाओं के आंतरिक आस्तर में कौन सी कोशिका होती है?

- A. घनाकार उपकला
- B. स्तंभाकार उपकला
- C. शल्की उपकला
- D. स्तरीकृत उपकला

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

2. एडीपोज ऊतक निम्न में से किस श्रेणी से संबंधित होते हैं

- A. उपकलीय संयोजी
- B. संयोजी
- C. पेशीय
- D. तंत्रिकीय

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न में से कौन संयोजी ऊतक नहीं है?

- A. अस्थि को अस्थि से
- B. उपास्थि अस्थि कोलेजन तन्तु उपास्थिशोषक
- C. रुधिर
- D. पेशी

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. शूक, केंचुए के चलन में मदद करते हैं परन्तु सभी खण्डों में समान रूप से नहीं पाए जाते हैं। ये पाए जाते हैं-

- A. 1ले खण्ड में
- B. आखिरी खण्ड में
- C. पर्याणिक खण्ड में
- D. 20वें-22वें खण्ड में।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. कॉकरोच के लिये निम्न में से कौन सा कथन सही है?

A. प्रत्येक अण्डाशय में अण्डाशयकों की संख्या 10 होती है।

B. लार्वा अवस्था को कैटरपिलर कहते हैं।

C. मादा में गुदा शूक नहीं पाये हटे हैं।

D. ये यूरिया उत्सर्जी होते हैं।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**6. निम्न का मिलान कर सही विकल्प चुनें।**

(A)	(i)
(B)	(ii)
(C)	(iii)
(D)	(iv)

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

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

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

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

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न का मिलान कर सही विकल्प चुनें।

(A)	(i)
(B)	(ii)
(C)	(iii)
(D)	(iv)

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

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

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

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

**Answer: A**

 उत्तर देखें

8. कॉकरोच से संबंधित सही स्तंभों का मिलान करें व सही विकल्प चुनें।

(A)	(i)
(B)	(ii)
(C)	(iii)
(D)	(iv)

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

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

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

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

**Answer: B**

 उत्तर देखें

9. निम्न का मिलान कर सही विकल्प चुनें।

(A)	(i)
(B)	(ii)
(C)	(iii)
(D)	(iv)

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

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

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

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

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

## अभिकथन एवं तर्क प्रारूप प्रश्न

1. अभिकथन: हमारे शरीर के आमाशय व आँत में स्तंभाकार उपकला पाई जाती है।

तर्क: स्तंभाकार उपकला स्रावण व अवशोषण में मदद करती है।

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

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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

2. अभिकथन: संयोजी ऊतक बहुतायत में पाये जाते हैं और जटिल जंतुओं के शरीर में व्यापक रूप से फैले होते हैं।

तर्क: संयोजी ऊतक शरीर के अंगों व अन्य ऊतकों को जोड़ने व सहारा देने का कार्य करते हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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

3. अभिकथन: कंडरा एक अस्थि को दूसरी अस्थि से जोड़ती है।

तर्क: स्नायु कंकालीय पेशी को अस्थि से जोड़ते हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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**

4. अभिकथन: चिकनी पेशी को अनैच्छिक पेशी कहते हैं।

तर्क: चिकनी पेशियाँ स्वायत्त तंत्रिका तंत्र द्वारा नियंत्रित होती हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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: तंत्रिका कोशिकाएँ, तंत्रिबध कोशिका को रक्षण व सहारा देती है।

तर्क: तंत्रिबध कोशिकाएँ हमारे शरीर के 90% तंत्रिकीय ऊतकों को बनाती हैं।

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

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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:** कोशिका संधि, उपकला और दूसरे ऊतकों में पायी जाती है।

**तर्क:** कोशिका संधियों के बीच में आसंजी संधियाँ, ऊतकों के आरपार पदार्थों को छलकने से रोकती हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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**

7. अभिकथन: संयोजी ऊतकों की कोशिकाएँ, रुधिर को छोड़कर, तंतु स्थापित करती हैं।

तर्क: तंतु, ऊतकों को मजबूती, लचीलापन व खिंचाव प्रदान करते हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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

8. अभिकथन: पर्याणिक में शूक अनुपस्थित होते हैं।

तर्क: शूक चलन (अनुगमन) में मदद करते हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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

9. अभिकथन: केंचुए में रुधिर ग्रन्थियाँ पायी जाती है।

तर्क: केंचुए में खुला परिसंचरण तंत्र पाया जाता है।

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

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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**

**10. अभिकथन: केंचुए, किसानों के मित्र कहे जाते हैं।**

तर्क: केंचुए मृदा में गड्ढे बनाते हैं और मृदा को छिद्रित करते हैं जो पौधों की विकासशील जड़ों को श्वसन करने व मिट्टी में गहराई में जाने में मदद करते हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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: कॉकरोच में उत्सर्जन मैलपीजियन नलिकाओं द्वारा होता है।

तर्क: प्रत्येक मैलपीजियन नलिका अपक्षमाभीस्तंभाकार कोशिकाओं से आस्तरित होती है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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

12. अभिकथन: कॉकरोच के अण्डे, एक संपुट में बन्द होते हैं, जिसे अण्डकवच कहते हैं।

तर्क: अण्डकवच एक गहरे लाल या कथई रंग का संपुट होता यही।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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: मेढक की आहार नाल छोटी होती है।

तर्क: मेढक मांसाहारी होता है।

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

B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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: कॉकरोच लैंगिक दिरूपता दर्शाता है।**

तर्क: मादा कॉकरोच में एक जोड़ी छोटे धागेनुमा गुदा शूक होते हैं।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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: मेढक में यकृत निवाहिका तंत्र होता है।

तर्क: मेढक के यकृत व आँत में वेनस जुड़ाव (Venous Connection) होता है।

- A. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं तथा तर्क, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
- B. अभिकथन और तर्क दोनों सही हैं लेकिन तर्क, 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