



JINENDER SONI  
Founder, MISSION GYAN

## अध्याय-7 | प्राणियों में संरचनात्मक संगठन

### बहुविकल्पी प्रश्न

- निम्नलिखित में से किस श्रेणी के साथ वसा ऊतक का संबंध है?
 

(अ) उपकलीय	(ब) पेशीय
(स) संयोजी	(द) तंत्रिका
- निम्नलिखित में से कौन एक संयोजी ऊतक नहीं है?
 

(अ) उपास्थि	(ब) रक्त (रुधिर)
(स) अस्थि	(द) पेशी
- शूक केंचुए को चलने में सहायता करता है परंतु यह सभी खंडों में उपस्थित नहीं रहता, निम्नलिखित में से कौन से शुकधारी खंड है-
 

(अ) पर्याणिका खंड	(ब) 20-22 खंड
(स) अंतिम खंड	(द) प्रथम खंड
- पर्याणिका केंचुआ की आयु का एक सुस्पष्ट भाग है, यह इसमें पाया जाता है-
 

(अ) खंड 15-16-17	(ब) खंड 13-14-15
(स) खंड 12-13-14	(द) खंड 14-15-16
- निम्नलिखित कोशिका की कौन-सी एक किस्म बड़ी रक्त वाहिका की भीतरी भित्तियों के निर्माण में भाग लेती है?
 

(अ) शल्की उपकला	(ब) स्तरित उपकला
(स) स्तंभाकार उपकला	(द) घनाकार उपकला
- मेंढक में कंकाल तंत्र का मुख्य कार्य क्या है?
 

(अ) शरीर को सहारा देना और गति प्रदान करना	(ब) पाचन में सहायता करना
(स) श्वसन में सहायता करना	(द) रक्त परिसंचरण में सहायता करना
- नर मेंढक में वृषण (testes) कहाँ पाए जाते हैं?
 

(अ) शरीर के अन्दर	(ब) शरीर के बाहर
(स) वृक्क के पास	(द) इनमें से कोई नहीं
- इनमें से कौन मेंढक की त्वचा का वर्णन करता है?
 

(अ) मोटी, चमड़े जैसी	(ब) चिकनी, फिसलन वाली
(स) कठोर, सूखी	(द) पतली, झिल्लीदार
- मेंढक के शरीर के कौनसे भाग हैं?
 

(अ) सिर, धड़, उदर	(ब) सिर, वक्ष, उदर
(स) सिर, धड़	(द) सिर, वक्ष, धड़

10. मेंढक \_\_\_\_\_ होते हैं-

(अ) समतापी

(ब) गर्म रक्त वाले

(स) पोइकिलोथर्मिक

(द) विषमतापी

### रिक्त स्थान

11. मेंढक में \_\_\_\_\_ पाई जाती है।

12. नियंत्रण व समन्वय तंत्र मेंढक में \_\_\_\_\_ होते हैं।

### सत्य / असत्य

13. ग्रीष्म निष्क्रियता व शीत निष्क्रियता के दौरान मेंढक त्वचा से श्वसन करते हैं।

14. मेंढक यूरिया उत्सर्जी प्राणी है।

### अति लघूत्तरात्मक प्रश्न

15. निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

i. वृक्कक का क्या कार्य है?

ii. अपनी स्थिति के अनुसार केंचुए में कितने प्रकार के वृक्कक पाए जाते हैं?

16. उदाहरणों की सहायता से कूट (छद्म) तथा वास्तविक काय खंडीभवन में अंतर बताइए।

### लघूत्तरात्मक प्रश्न

17. मेंढक मानव जाति के लिए लाभप्रद है, इस कथन की पुष्टि कीजिए।

18. मेंढक असमतापी है और यह छदमावरण प्रदर्शित करता है और इसमें ग्रीष्मनिष्क्रियता तथा शीत निष्क्रियता होती है। ये सभी किस प्रकार से इसके लिए लाभप्रद हैं?

### निबंधात्मक प्रश्न

19. मेंढक के नरजनन तंत्र व मादा जनन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइए।

20. मेंढक के पाचन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइए।

### HOTS

21. कथन (A) - मेंढक एक शीत रक्त वाला जीव है।

कारण (R) - मेंढक अपने शरीर के तापमान को नियंत्रित नहीं कर सकता।

(अ) दोनों कथन (A) और कारण (R) सही है, कारण (R), कथन (A) की सही व्याख्या करता है।

(ब) दोनों कथन (A) और कारण (R) सही है, लेकिन कारण (R), कथन (A) की सही व्याख्या नहीं करता है।

(स) कथन (A) सही है, लेकिन कारण (R) गलत है।

(द) कथन (A) गलत है, लेकिन कारण (R) सही है।

JINENDER SONI  
Founder, MISSION GYAN

## अध्याय-7 | प्राणियों में संरचनात्मक संगठन

1. (स)

वसीय ऊतक मीसोडर्म से उत्पन्न होते हैं। अतः यह संयोजी ऊतक का उदाहरण है।

2. (द)

शेष तीन विकल्प संयोजी ऊतक है। पेशी पेशीय ऊतक में आता है।

3. (ब)

शूक (Setae) केंचुए को गमन करने में सहायता प्रदान करते हैं। यह सभी खण्डों में पाई जाती है सिर्फ प्रथम, अन्तिम तथा काइटेलम खण्डों को छोड़कर।

4. (द)

यह लगभग 2 सेमी. की होती है जो शरीर की पश्चिम भाग 14 वें, 15 वें तथा 16 वें खण्ड में पाया जाता है।

5. (अ)

शल्की उपकला रुधिर वाहिनियों की आन्तरिक पर्त जिसे एण्डोथीलियम कहते हैं, में पायी जाती है।

6. (अ) शरीर को सहारा देना और गति प्रदान करना।

7. (अ) शरीर के अन्दर

8. (ब) चिकनी, फिसलन वाली

9. (स) सिर, धड़

10. (स) पोइकिलोथर्मिक

11. लैंगिक द्विरूपता

12. पूर्ण विकसित

13. सत्य

14. सत्य

15. i. वृक्क उत्सर्जी अंग है। यह शरीर के तरल आयतन एवं संगठन का नियमन करते हैं।

ii. हर खंड में 200 - 250 वृक्कक पाए जाते हैं।

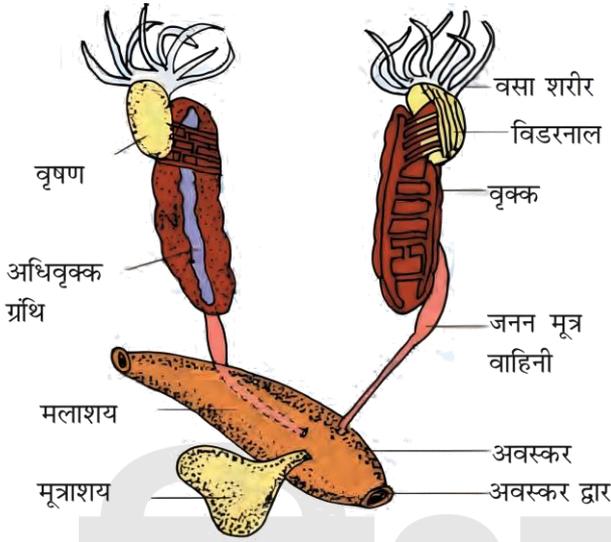
16. कूट तथा वास्तविक खंडीभवन में अन्तर-

वास्तविक खंडीभवन	कूट खंडीभवन
इसमें, शरीरकाय बाह्यतम तथा आन्तरिक दोनों में विभाजित होता है जो कई खण्डों में होता है।	इसमें, शरीरकाय केवल बाह्यतम ही विभाजित होता है।
उदाहरण-केंचुए।	उदाहरण-टेपवर्म

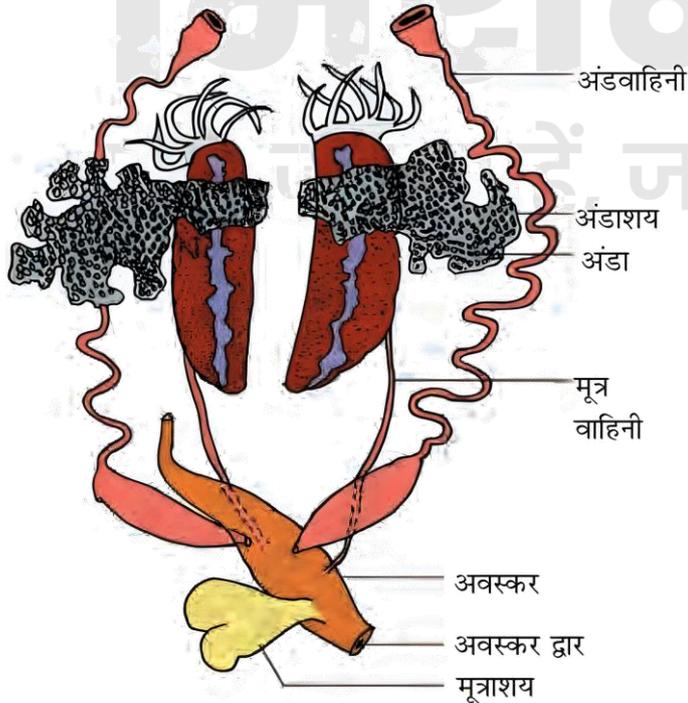
17. i. यह पारितन्त्र को बनाने में मदद करता है क्योंकि यह खाद्य शृंखला में होते हैं।  
ii. मेंढक कीटभक्षी होते हैं, कीट कृषि के लिये हानिकारक होते हैं। अतः यह कृषि की सुरक्षा करते हैं।  
iii. कुछ देशों में, मेंढकों के पेशीय पैर खाद्य पदार्थ के रूप में उपयोग होता है।

18. मेंढक असमतापी है जो अधिक सर्दियों तथा उच्च ताप पर रह नहीं पाता। अतः यह अपने आप को गहरे मिट्टी में दबा लेते हैं या बिल बना लेते हैं जब सर्दियाँ और गर्मियाँ आती हैं। यह प्रक्रियाएँ शीत निष्क्रियता (Hibernation) सर्दियों में तथा ग्रीष्म निष्क्रियता (aestivation) गर्मी में क्रमशः होती है। इस समय, ये प्रसुप्तावस्था में होते हैं जहाँ इनकी मुख्य शरीर क्रियाशीलता न्यूनतम होती है। ये प्रक्रियाएँ मेंढक को अत्यधिक निम्न तथा उच्च ताप से होने वाली हानि से बचाती है। मेंढक अपने शरीर का रंग बदलते वातावरण तथा मौसम के अनुसार बदलता है। यह मेंढकों में छद्मावरण योग्यता (Comouflage) होती है। यह जन्तु की शत्रुओं से रक्षा करता है तथा पोषण में सहायक होता है।

## 19. मेंढक का नर जनन तंत्र एवं मादा जनन तंत्र

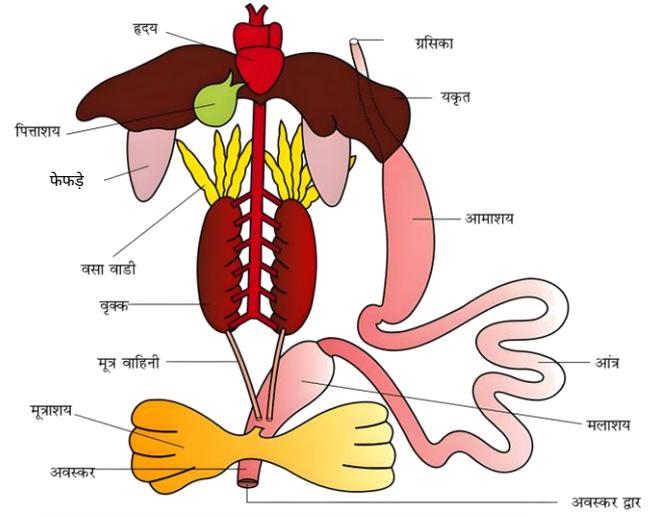


मेंढक का नर जनन तंत्र



मेंढक का मादा जनन तंत्र

## 20. मेंढक का पाचन तंत्र



## 21. (ब)

मेंढक एक पॉइकिलोथर्मिक (शीत रक्त वाला) प्राणी है, जिसका अर्थ है कि उसके शरीर का तापमान पर्यावरण के साथ परिवर्तित रहता है। वे स्तनधारियों की तरह एक स्थिर आंतरिक तापमान बनाए नहीं रख पाते। उनके शरीर के तापमान को नियंत्रित करने के लिए उनके पास कुछ तंत्र होते हैं। जैसे - अत्यधिक तापमान के दौरान छाया या बिल बढ़ना, लेकिन उनके पास इसे नियंत्रित करने के लिए कोई आंतरिक तंत्र नहीं होता।

**100% FREE!**  
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES  
Download Mission Gyan App