



## BIOLOGY

### BOOKS - CHITRA PUBLICATION

#### शरीर द्रव तथा परिसंचरण

**Ncert Zone Ncert पाठ्यपुस्तक के अभ्यास के अन्तर्गत दिए गए प्रश्न एवं उनके उत्तर**

1. रक्त के संगठित पदार्थों के अवयवों का वर्णन कीजिए तथा प्रत्येक अवयव के एक प्रमुख कार्य के बारे में लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. प्लाज्मा प्रोटीन का क्या महत्त्व है?

 वीडियो उत्तर देखें

3. स्तम्भों का मिलान कीजिए :-

 वीडियो उत्तर देखें

4. रक्त को एक संयोजी ऊतक क्यों मानते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

5. लसीका एवं रुधिर में अन्तर बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. दोहरे परिसंचरण से क्या तात्पर्य है? इसकी क्या महत्ता है?

 वीडियो उत्तर देखें

7. भेद स्पष्ट कीजिए-

रक्त एवं लसीका



वीडियो उत्तर देखें

8. भेद स्पष्ट कीजिए-

खुला व बन्द परिसंचरण तन्त्र



वीडियो उत्तर देखें

## 9. भेद स्पष्ट कीजिए-

प्रकुंचन तथा अनुशिथिलन



वीडियो उत्तर देखें

## 10. भेद स्पष्ट कीजिए-

P तरंग तथा T तरंग



वीडियो उत्तर देखें

**11.** कशेरुकी के हृदयों में विकासीय परिवर्तनों का वर्णन कीजिए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**12.** हम अपने हृदय को पेशीजनक (मायोजेनिक) क्यों कहते हैं?

 **वीडियो उत्तर देखें**

**13.** शिरा अलिन्द पर्व (कोटरालिन्द गाँठ SAN) को हृदय का गति प्रेरक (पेस मेकर) क्यों कहा जाता है?

 **वीडियो उत्तर देखें**

**14.** अलिन्द निलय गाँठ (AVN) तथा अलिन्द निलय बण्डल (AVB) का हृदय के कार्य में क्या महत्त्व है?

 **वीडियो उत्तर देखें**

**15.** हृद चक्र तथा हृद निकास को परिभाषित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

16. हृदय ध्वनियों की व्याख्या कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

17. एक मानक ईसीजी को दर्शाइए तथा उसके विभिन्न खण्डों का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें



**Ncert Zone Ncert जीव विज्ञान प्रश्न प्रदर्शिका Biology Exemplar Lo Problems पुस्तक से चयनित महत्त्वपूर्ण प्रश्न एवं उनके हल बहुविकल्पीय प्रश्न**

1. निम्नलिखित में से उस कोशिका को चुनिए जो भक्षकाण्विक (phagocytotic) क्रिया प्रदर्शित नहीं करती-

- A. एक केन्द्रकाणु (मोनोसाइट)
- B. उदासीनरागी (न्यूट्रोफिल)
- C. क्षारकरागी (बेसोफिल)
- D. वृहत भक्षकाणु (मैक्रोफेज)

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

2. डेंगू से पीड़ित व्यक्ति में सामान्यतः एक रोग के लक्षण दिखाई पड़ते हैं, वह है-

- A. RBC की संख्या में काफी कमी
- B. WBC की संख्या में काफी कमी
- C. पट्टिकाणुओं की संख्या में काफी कमी
- D. पट्टिकाणुओं की संख्या में काफी वृद्धि।

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित में से पदार्थों के उस युग्म का चयन कीजिए जो रुधिर स्कन्दन के लिए आवश्यक है

- A. हिपैरिन और कैल्सियम आयन
- B. कैल्सियम आयन और पट्टिका कारक
- C. ऑक्सैलेट और सिट्रेट
- D. पट्टिका कारक और हिपैरिन।

**Answer: B**



4. निम्नलिखित रुधिर कोशिकाओं में से कौन-सी कोशिकाएँ प्रतिपिण्ड निर्माण में योगदान देती हैं :

A. B-लसीकाणु (लिम्फोसाइट)

B. T लसीकाणु

C. RBC

D. उदासीनरागी (न्यूट्रोफिल)।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. हृदय की दूसरी ध्वनि (DUBB) का सम्बन्ध किस कपाट के बन्द होने से है-

- A. त्रिवलनी कपाट
- B. अर्द्धचन्द्राकार कपाट
- C. द्विवलनी कपाट
- D. त्रिवलनी व द्विवलनी कपाट

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. एक ऐसे व्यक्ति का हृदयी आउटपुट क्या होगा जिसके हृदय की स्पन्दन दरं 72 प्रति मिनट है और स्ट्रोक आयतन 50 मिलीलीटर है-

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

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. रूधिर - घटक का नाम बताएँ जो श्यान और हल्का पीला तरल है |

 वीडियो उत्तर देखें

8. प्लाज्मा, जिसमें ..... कारक नहीं होते सीरम कहलाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

9. एक केन्द्रकी (मोनोसाइट) और ..... भक्षकाविक कोशिकाएँ होती हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

10. इओसिनारागियों (इओसिनोफिल्स) का सम्बन्ध ..... क्रियाओं से होता है।

 वीडियो उत्तर देखें



11. रुधिर स्कन्दन में ..... आयनों की महत्वपूर्ण भूमिका होती है।



वीडियो उत्तर देखें

12. कोई व्यक्ति ECG में ..... की संख्या की गणना करके हृद स्पन्द दर का निर्धारण कर सकता है।



उत्तर देखें

**13.** रुधिर - घटक का नाम बताएँ जो श्यान और हल्का पीला तरल है |

 वीडियो उत्तर देखें

**14.** पाचन क्षेत्र और यकृत के बीच पाए जाने वाले संवहनी-सम्बन्ध का नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. नीचे रुधिर.परिसंचरण से सम्बन्धित अपसामान्य स्थितियाँ दी गई हैं। विकारों के नाम लिखिए।

हृद पेशियों को ऑक्सीजन न मिलने के कारण सीने में तेज दर्द का होना।

 वीडियो उत्तर देखें

16. नीचे रुधिर.परिसंचरण से सम्बन्धित अपसामान्य स्थितियाँ दी गई हैं। विकारों के नाम लिखिए।

प्रकुंचन दाब में वृद्धि।

 वीडियो उत्तर देखें

17. निलयों की भित्तियाँ अलिन्दों से कहीं अधिक मोटी होती हैं। व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

18. पक्षियों और स्तनधारियों के बीच निम्नलिखित में से कौन सी विशेषता समान है?

 वीडियो उत्तर देखें

**19.** निम्नलिखित के उत्तर दीजिए।

उस प्रमुख स्थल का नाम बताइए जहाँ RBC बनते हैं।



**वीडियो उत्तर देखें**

**20.** निम्नलिखित के उत्तर दीजिए।

हृदय का कौन-सा भाग हृदय की लयात्मक क्रिया को प्रारम्भ करने और उसे बनाए रखने के लिए उत्तरदायी होता है?



**वीडियो उत्तर देखें**

21. वाइरसों में कौन-सी बात सही है ?

 वीडियो उत्तर देखें

22. एक तालिका बनाकर विभिन्न रुधिर वर्गों और दाता-संगतता की व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

23. वाइरसों में कौन-सी बात सही है ?

 वीडियो उत्तर देखें

## अन्य महत्त्वपूर्ण प्रश्नोत्तर विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

1. एन्जाइम्स क्या है ? इसकी विशेषताओं अथवा लक्षणों का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. रक्त को परिभाषित कीजिए तथा रक्त के कार्य लिखें।

 वीडियो उत्तर देखें

3. मनुष्य के पश्च मस्तिष्क की संरचना व कार्य का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. रुधिर क्या है? मनुष्य के रुधिर में पाए जाने वाले विभिन्न रुधिराणुओं का वर्णन कीजिए। रुधिराणुओं के कार्यों पर टिप्पणी कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें



5. जल अवशोषण की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

6. "श्वसन के नियमन पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

7. रक्त के थक्का निर्माण की क्रियाविधि पर टिप्पणी लिखें।



वीडियो उत्तर देखें

8. वृषण की संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

9. मानव हृदय की अनदैर्घ्य काट का नामांकित चित्र बनाकर उसकी संरचना का वर्णन कीजिये तथा तीर की सहायता से रुधिर परिसंचरण का मार्ग प्रदर्शित कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

**10.** जड़ों द्वारा जल के अवशोषण की क्रियाविधि का सचित्र वर्णन कीजिए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**11.** एक नामांकित आरेख की सहायता से मानव वृक्क की संरचना का वर्णन कीजिए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**12.** प्रजनन की प्रमुख अवस्थाओं का उल्लेख कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

**13.** मानव हृदय की आन्तरिक संरचना तथा इसकी क्रियाविधि का सचित्र वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

**14.** रुधिर वाहिनियों की संरचना तथा इनके कार्यों का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

**15.** धमनियों की भित्ति, शिराओं की भित्ति की अपेक्षा मोटी क्यों बनी होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

**16.** क्रोमोसोम क्या है ? इसकी संरचना एवं कार्य का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

17. ऊतक को परिभाषित कीजिए तथा संवहनीय ऊतक की विशेषताएँ बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

18. कार्य से 'आप क्या समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

19. अपोहन से आप क्या समझते हैं? इसका क्या महत्त्व है?

 वीडियो उत्तर देखें

20. रुधिर वर्ग से आप क्या समझते हैं? मनुष्य में यह कितने प्रकार के होते हैं? रुधिर आधान की व्याख्या कीजिए तथा इसमें रुधिर वर्ग की भूमिका का उल्लेख कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

21. दोहरा परिसंचरण का वर्णन कीजिए। मानव हृदय की संरचना तथा कार्य समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

22. मानव हृदय की क्रियाविधि का सचित्र वर्णन कीजिए  
तथा दोहरे परिसंचरण को समझाइए

 वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर लघु उत्तरीय प्रश्न Type I

1. व्यसन पर टिप्पणी कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें



2. श्वेत रुधिर कणिकाओं को भक्षकाणु क्यों कहते हैं? मनुष्य की लाल एवं श्वेत रुधिर कणिकाओं में दो अन्तर लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. जाति तथा उपजाति में अन्तर लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. धमनी व शिरा में अन्तर बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. बुनाई किसे कहते हैं? इसे कैसे किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

6. रुधिर दाब क्या है? इसे किस यन्त्र द्वारा नापा जाता है?  
उच्च रुधिर दाब व निम्न रुधिर दाब में अन्तर बताइए। इनके  
असामान्य परास (normal range) का उल्लेख कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. हृदय के सभी-छिद्रों पर कपाट क्यों होते हैं? द्विवलनी तथा त्रिवलनी कपाटों के विषय में लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. हृदपात (heart failure) क्या है? हृदय स्पन्दन नापने के लिए डॉक स उपकरण का प्रयोग किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

9. शिरा-अलिन्द नोड के निष्क्रिय होने से मानव हृदय स्पन्दन के नियमन पर क्या प्रभाव पड़ेगा? इसका क्या निदान है?

 वीडियो उत्तर देखें

10. मानव में हृदय की लयबद्धता का नियन्त्रण कैसे होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

11. पादप कोशिका का संक्षेप में वर्णन कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

12. वीर्य पर टिप्पणी लिखिए |



वीडियो उत्तर देखें

13. मनुष्य के लाल तथा श्वेत रुधिराणुओं में दो अन्तर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

14. ऑक्सिन पर टिप्पणी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

15. ग्लोमेरूलस किसे कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

16. क्रेब्स चक्र तथा किण्वन की क्रिया में तुलना कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

17. व्यसन पर टिप्पणी कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

18. Rh कारक पर टिप्पणी कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

19. केन्द्रक की संरचना एवं कार्य का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

20. यकृत की संरचना एवं कार्यों का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

21. श्वेत रुधिर कणिकाओं के चार विभिन्न प्रकार के नाम एवं उनके कार्य लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

22. इथाइलीन (Ethylene) के कार्यों का उल्लेख कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें



23. नर मेंढक के नर जनन तन्त्र का चित्र बनाकर वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

24. निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए। खाद्य जाल

 वीडियो उत्तर देखें

25. निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए। पोषी स्तर



वीडियो उत्तर देखें

26. निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए। उत्पादकता



वीडियो उत्तर देखें

27. निवाहिका तन्त्र क्या है? यकृत निवाहिका तन्त्र का सचित्र वर्णन कीजिए तथा इसके महत्त्व को समझाइए।



उत्तर देखें

28. निम्न पर टिप्पणी लिखिए... गौण लैंगिक लक्षण



वीडियो उत्तर देखें

29. निम्न पर टिप्पणी लिखिए- सैकरिन



वीडियो उत्तर देखें

30. जीनोम पर टिप्पणी कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

31. निम्न पर टिप्पणी कीजिए प्रतिहिस्टेमिन



वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. मिल कपाट कहाँ स्थित होता है?



वीडियो उत्तर देखें

2. प्रथम हृदय ध्वनि है:



वीडियो उत्तर देखें

3. द्विवलनी तथा त्रिवलनी कपाट में प्रमुख अन्तर लिखिए।  
इनका कार्य बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

4. द्वितीय हृदय ध्वनि है



वीडियो उत्तर देखें

5. ग्राही कहाँ स्थित होते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

6. समुद्र शान्त क्यों कहलाता है?



वीडियो उत्तर देखें

7. वृक्क कहाँ स्थित होते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

8. हृदय के सभी छिद्रों पर कपाट होते हैं, क्यों?



वीडियो उत्तर देखें

9. अलिन्द तथा निलय में अन्तर कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. सूर्य का ताप किस यन्त्र द्वारा नापा जाता है ?



वीडियो उत्तर देखें

11. सूर्य का ताप किस यन्त्र द्वारा नापा जाता है ?



वीडियो उत्तर देखें

12. हृदय का संवहनी तन्त्र कौन-कौन से मुख्य भागों से बना होता है?



वीडियो उत्तर देखें

13. रुधिर प्लेटलेट्स का मुख्य कार्य क्या है?



वीडियो उत्तर देखें



14. श्वेत रुधिराणुओं में सबसे अधिक संख्या कौन-सी कोशिकाओं की होती है?



वीडियो उत्तर देखें

15. थ्रोम्बोसाइट्स का प्रमुख कार्य क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

16. मृदा का वर्गीकरण किस आधार पर किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

17. सर्वदाता तथा सर्वग्राही किस रक्त वर्ग के व्यक्ति होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

18. मानव रुधिर O वर्ग में

 वीडियो उत्तर देखें

19. अर्द्धचन्द्राकार कपाट का प्रमुख कार्य लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

20. लाल रुधिर कणिकाओं का रंग लाल क्यों होता है? लाल रुधिर कणिकाओं के दो कार्य लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

21. मत्स्य कहाँ पाए जाते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

22. मानव रक्त में पाए जाने वाले श्वसन-वर्णक(ऑक्सीजनवाहक)का नाम तथा रासायनिक संगठन बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

23. रुधिर कणिका का नाम लिखिए जो रुधिरं स्कन्दन में सहायता करती है?

 वीडियो उत्तर देखें

24. अरक्तता क्या है? एक वयस्क पुरुष के रक्त में हीमोग्लोबिन की कितनी मात्रा होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

25. कार्डियक चक्र को एक वाक्य में परिभाषित कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

26. हृदय से रुधिर का कितने प्रतिशत रक्त हर बार मस्तिष्क एवं वृक्कों में पहुँचता है।



वीडियो उत्तर देखें

27. किसी प्रकाशिक यंत्र की विभेदन क्षमता से क्या तात्पर्य है? सूक्ष्मदर्शी व दूरदर्शी की विभेदन क्षमता का सूत्र लिखिए एवं प्रयुक्त संकेतों का अर्थ भी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर बहुविकल्पीय प्रश्न

1. मनुष्य के हृदय के स्पन्दन का प्रकार होता है-

A. SA नोड़

B. AV नोड़

C. पुरकिन्जे तन्तु

D. कैरोटिड लैबेरिन्था

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. प्राणी के शरीर का रुधिर बैंक (blood.bank) क्या है-

A. फेफड़ा

B. हृदय

C. यकृत

D. प्लीहा

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. हृदय पेशियों की विशेषता होती है**

A. तीव्र संकुचन व थकावट

B. तीव्र संकुचन बिना थकावट के



C. मन्द संकुचन व थकावट

D. मन्द संकुचन बिना थकावट के

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

4. किस अंग की अस्वस्थता को एथेरीरोस्क्लीरेसिस दर्शाती है-

A. फेफड़े

B. हृदय

C. वृक्क

D. यकृत

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**5. सामान्य नाड़ी दाब (सिस्टोलिक दाब) है**

A. 80 mm Hg

B. 100 mm Hg

C. 120 mm Hg

D. 150 mm Hg.

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**6. रक्त का pH होता है**

A. 40 mm Hg

B. 70 mm Hg

C. 80 mm Hg

D. 120 mm Hg

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. प्रदूषण का मुख्य कारण है

A. हृद पेशी में अपर्याप्त  $O_2$  का पहुँचना

B. वृद्धावस्था

C. अधिक रक्त बहाव

D. ये सभी

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

8. स्फिग्मोमैनोमीटर से मापते हैं-

A. रक्त के बहाव की दर

B. शरीर ताप

C. रक्तदाब

D. हृदय स्पन्दन की दर

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

9. QRST का सम्बन्ध है-

A. अलिन्द संकुचन से

B. निलय संकुचन से

C. अलिन्द प्रसारण से

D. हृदय चक्र से।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

10. जीवन के लिए आवश्यक है:

- A. सोडियम हाइड्रॉक्साइड
- B. सोडियम क्लोराइड
- C. सोडियम ग्लाइकोकोलेट
- D. सोडियम साइट्रेट।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. निम्नलिखित में से कौन रुधिर वर्ग को सर्वग्राही माना जाता है-

A. वर्ग 'A'

B. वर्ग 'B'

C. वर्ग 'AB'

D. वर्ग 'O'

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**



12. हमारे शरीर में प्रतिरक्षी (Antibodies) हैं, जटिल-

A. लिपिड

B. प्रोटीन

C. खनिज

D. शर्करा

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. मनुष्य का हृदय होता है-

A. कार्डियोजेनिक

B. न्यूरोजेनिक

C. डाइजेनिक

D. मायोजेनिका

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**14.** रक्त का थक्का बनते समय निम्नलिखित किन कारकों की उपस्थिति में प्रोनोम्बिन, थ्रोम्बिन में बदल जाता है-

- A. थ्रोम्बोप्लास्टिन एवं कैल्सियम आयन
- B. थ्रोम्बोप्लास्टिन एवं एक्सिलरेटर कारक
- C. थ्रोम्बोप्लास्टिन, कैल्सियम आयन तथा एक्सिलरेटर कारक
- D. उपर्युक्त में से कोई नहीं।

**Answer: C**



**उत्तर देखें**

15. लिम्फोसाइट्स का निर्माण निम्नलिखित में से किसमें होता है-

- A. लसीका
- B. यकृत
- C. आमाशय
- D. वृक्का

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

16. धमनियों की भित्ति का मोटा होना कहलाता है-

A. आर्थाइटिस

B. एन्यूरिज्म

C. आर्टीरियोस्कलीरोसिस

D. वेसोकंस्ट्रिक्शन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

17. सिस्टोलिक तथा डायस्टोलिक अवस्थाओं के मध्य रक्त दाब का अन्तर होता है-

A. 20 mm Hg

B. 40 mm Hg

C. 80 mm Hg

D. 120 mm Hg

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें