



## BIOLOGY

### BOOKS - NAGEEN BIOLOGY (HINDI)

# वंशागति और विविधता : मेंडलीय वंशागति तथा मेंडलीय अनुपात से विचलन

प्रश्नावली Ncert

1. मेंडल द्वारा प्रयोगों के लिए मटर के पौधे चुनने से क्या लाभ हुए ?



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में भेद करो :

(क) प्रभाविता और अप्रभाविता

(ख) समयुग्मजी और विषमयुग्मजी

(ग) एकसंकर और द्विसंकर



वीडियो उत्तर देखें

3. कोई द्विगुणित जीन 6 स्थलों के लिए विषमयुग्मजी हैं,

कितने प्रकार के युग्मजों का उत्पादन सम्भव है ?



वीडियो उत्तर देखें

4. एकसंकर क्रॉस का प्रयोग करते हुए, प्रभाविता नियम की व्याख्या कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

5. परीक्षार्थ संकरण (test cross) की परिभाषा लिखिए और चित्र बताइए ।



वीडियो उत्तर देखें

6. एक ही जीन स्थल वाले समयुग्मजी मादा और विषमयुग्मजी नर के संकरण से प्राप्त प्रथम संतति पीढ़ी के फीनोटाइप वितरण का पनेट वर्ग बनाकर प्रदर्शन कीजिए ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

7. पीले बीज वाले लम्बे पौधों (YyTt) का संकरण हरे बीज वाले लम्बे (yyTt) पौधे से करने पर निम्न में से किस प्रकार की फीनोटाइप सन्तति की आशा की जा सकती है : (क) लम्बे-हरे, (ख) बौने हरे, (ग) लम्बे-पीले, (घ) बौने-पीले



[वीडियो उत्तर देखें](#)

8. दो विषमयुग्मजी जनकों का क्रॉस किया गया, मान लें दो स्थल (loci) सहलग्न है, तो द्विसंकर क्रॉस में  $F_1$  पीढ़ी के फीनोटाइप के लक्षणों का वितरण क्या होगा ?



वीडियो उत्तर देखें

9. आनुवंशिकी में टी० एच० मॉर्गन के योगदान का संक्षेप में उल्लेख कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

10. वंशावली विश्लेषण क्या है? यह विश्लेषण किस प्रकार उपयोगी है?

 वीडियो उत्तर देखें

11. मानव में लिंग-निर्धारण कैसे होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. शिशु का रुधिर वर्ग O है । पिता का रुधिर वर्ग A और माता का B है । जनकों के जीनोटाइप मालूम कीजिए और

अन्य सन्तति में प्रत्याशित जीनोटाइपों की जानकारी प्राप्त कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

13. निम्न शब्दों को उदाहरण सहित समझाए। (अ) सहप्रभाविता, (ब) अपूर्ण प्रभाविता

 वीडियो उत्तर देखें

14. बिंदु-उत्परिवर्तन क्या है ? एक उदाहरण दें ।

 वीडियो उत्तर देखें

15. वंशागति के क्रोमोसोम वाद को किसने प्रस्तावित किया ?



वीडियो उत्तर देखें

16. किन्ही दो अलिंग सूत्री आनुवंशिक विकारों का उनके लक्षणों सहित उल्लेख कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

अनुप्रयोगात्मक प्रश्न



1. क्या कारण है कि कुछ मनुष्यों को चोट लग जाने के बाद रुधिर बहता रहता है, थक्का नहीं जमता ?



वीडियो उत्तर देखें

2. एक व्यक्ति रेलवे ड्राइवर के पद के लिए प्रार्थना-पत्र देता है, किन्तु वह रेलवे सिग्नल के रंगों को नहीं पहचान पता, क्यों ? क्या उसको रेलवे ड्राइवर बनाया जा सकता है ?



वीडियो उत्तर देखें

3. एक वर्णान्ध पुरुष का विवाह ऐसी स्त्री से किया गया जिसके पिता वर्णान्ध है । इनके पुत्र एवं पुत्रियों में यह रोग किस प्रकार विकसित होगा? रेखाचित्र द्वारा स्पष्ट कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

4. एक स्त्री वर्णान्ध के जीन कि वाहक है उसका विवाह एक सामान्य पुरुष से किया गया । उसके पुत्र और पुत्रियों में यह रोग किस प्रकार विकसित होगा? रेखाचित्र द्वारा स्पष्ट कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

5. एक वर्णान्ध व्यक्ति कि किसी भी सन्तान में वर्णान्धता का रोग विकसित नहीं हुआ, कारण सहित उदाहरण समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. एक पति-पत्नी सामान्य दृष्टि रखते हैं किन्तु उनका एक पुत्र वर्णान्ध हुआ, कारण सहित समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक बालक का पिता हीमोफीलिया का रोगी है और उसकी माँ में हीमोफीलिया का एक जीन है। उस बालक में रोग से ग्रसित होने की कितनी प्रतिशत सम्भावना है ?



वीडियो उत्तर देखें

8. किसी स्त्री में X - किरणों के प्रभाव से लिंग गुणसूत्रों के जोड़े में से केवल एक X - गुणसूत्र रह जाता है। इस जोड़े का दूसरा गुणसूत्र नष्ट हो जाता है। इसकी सन्तान में क्या लक्षण दिखने की सम्भावना है और क्यों ?



वीडियो उत्तर देखें

9. एक हीमोफीलिया से ग्रसित या वर्णान्ध पुरुष का विवाह एक सामान्य स्त्री से किया गया तो रोग की दृष्टि से उनकी सन्ताने कैसी होंगी? रेखाचित्र द्वारा स्पष्ट कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

1. आधुनिक आनुवंशिकी के जनक का पूरा नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. वर्णान्ध व्यक्ति को रेलवे ड्राइवर क्यों नहीं बनाया जाता है?



वीडियो उत्तर देखें

3. मेंडल ने जिन लक्षणों की वंशागति का अध्ययन किया उनमें से चार के नाम बताइए ।



वीडियो उत्तर देखें

4. वंशागति के गुणसूत्रीय एवं जीन मतों के प्रस्तुतकर्ताओं के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. मेंडल के कारकों को जीन्स का नाम किसने दिया ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. एक पुरुष में XXY गुणसूत्र हैं तथा एक बार बॉडी भी है।  
इसे किस प्रकार का सिंड्रोम कहेंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. संकरपूर्वज संकरण एवं परीक्षण संकरण में अन्तर बताइय

|



वीडियो उत्तर देखें

8. (अ) दैहिक गुणसूत्र एवं लैंगिक गुणसूत्र में अन्तर बताइए ।

(ब) मानव में बच्चे में लैंगिक गुणसूत्र यदि 'XY' हो, तो किस प्रकार की संतान होगी?

(स) आनुवंशिकता एवं विभिन्नता को एक-एक वाक्य में स्पष्ट कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें



9. अपूर्ण प्रभावित एवं सहप्रभावित में अन्तर बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

10. आनुवंशिकता के गुणसूत्री सिद्धांत को किसने प्रतिपादित किया?

 वीडियो उत्तर देखें

11. लिंग-सहलग्न लक्षण को संक्षेप में समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

12. मनुष्य में लिंग निर्धारण कैसे होता है?



वीडियो उत्तर देखें

13. मनुष्य में लिंग सहलग्न वंशागति के द्वारा उत्पन्न दो व्याधियों के नाम लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

**14.** उस रोग का नाम बताइए जिसमे रोगी का मूत्र वायु के सम्पर्क में काला पड़ जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

**15.** मानव में गुणसूत्रीय व्यतिक्रम (Chromosomal configuration ) से उत्पन्न होने वाले दो रोगों का नाम तथा उनके गुणसूत्र विन्यास का उल्लेख कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

16. एरिथ्रोब्लास्टोसिस फिटैलिस का वर्णन कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

17. 'संकर पूर्वज संकरण' एवं 'परीक्षण संकरण' में अन्तर बताइए ।



वीडियो उत्तर देखें

18. मेंडल ने अपने प्रयोग के लिए कितने लक्षणों का चुनाव किया ? किन्हीं दो लक्षणों के नाम लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

19. डाउन सिंड्रोम कायिक गुणसूत्रों के नाम किस जोड़ें में एक गुणसूत्र बढ़ाने से होता है ?



वीडियो उत्तर देखें

## लघु उत्तरीय प्रश्न

1. डाउन सिंड्रोम पर टिप्पणी लिखिए । यह किस गुणसूत्र की असामान्यता के कारण होता है ? इसके दो प्रमुख लक्षण

बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

2.  $P_1$ ,  $F_1$  तथा  $F_2$  पीढ़ियों से आप क्या समझते हैं?  
अन्योन्यता संकरण किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

3. प्रभावी एवं अप्रभावी लक्षणों में अथवा सहलग्नता (लिंगेज)  
और विनिमय (क्रॉसिंग ओवर) में अन्तर बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. सन्तानों में लिंग निर्धारण के लिए माता-पिता में से कौन उत्तरदायी है और क्यों ? रेखाचित्र द्वारा लिंग निर्धारण की प्रक्रिया को समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. मेंडल के पृथक्करण के नियम को परिभाषित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. मनुष्य के गुणसूत्र के बारे में बताइए । समजात गुणसूत्र क्या होते हैं? जीनोम किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

7. उस रोग का नाम और कारण बताइए जिसमे रोगी का मूत्र वायु के सम्पर्क में काला पड़ जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. समयुग्मजी तथा विषमयुग्मजी जीनरूप में अन्तर बताइए ।



 वीडियो उत्तर देखें

9. समझाइए कि  $F_2$  पीढ़ी के सदस्य  $F_1$  पीढ़ी के पार्थक्य क्यों कहलाते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

10. लिंकेज (linkage) व परागमन (crossing over) में अन्तर लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. 'डाउन सिंड्रोम' क्या हैं? इस सिंड्रोम द्वारा प्रभावित बच्चा मंगोलियन इडियट क्यों कहलाता हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. जीनरूप (जीनोटाइप) एवं दृश्यरूप (जीनोटाइप-लक्षणप्रारूप) के भेद को समझाइए। एलीलोमॉर्फ किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

**13.** मनुष्य में लिंग सहलग्न वंशागति के द्वारा उत्पन्न दो व्याधियों के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

**14.** लिंग -सहलग्न गुणों के जीन्स कहाँ पाए जाते हैं ? मनुष्य में लिंग-सहलग्न वंशागति द्वारा उत्पन्न दो व्याधियों के नाम बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

**15.** यदि किसी सामान्य स्त्री में हीमोफीलिया का जीन है , तो उसकी किस संतान में यह रोग प्रकट हो सकता है ?

 **वीडियो उत्तर देखें**

**16.** एक महिला की 50% पुत्रियाँ एवं 50% पुत्र वर्णान्ध हैं। माता-पिता के इस रोग को रेखाचित्र द्वारा प्रदर्शित कीजिए ।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**17.** ऐलीलकी परिभाषा दीजिए । जिस व्यक्ति का रुधिर वर्ग A है उसे किस वर्ग का रुधिर दिया जाता जा सकता है ?

 **वीडियो उत्तर देखें**

**18.** प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया से आप क्या समझते हैं ? क्या होगा यदि किसी मनुष्य में यह तंत्र कार्य करना बंद के दें ?

 **वीडियो उत्तर देखें**

**19.** AB रूधिर वर्ग का व्यक्ति सर्वग्राहक और O वर्ग का सर्वदाता क्यों होता है ? इन वर्गों में अन्तर बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

**20.** एपिस्टैटिक तथा हाइपोस्टैटिक कर्क क्या हैं ?  
आनुवांशिक में इनका महत्व बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

21. गुणसूत्र एकाधिसूत्रता किसे कहते हैं ? अतिनर एवं अतिमादा के लिंग गुणसूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

22. रंजकहीनता से आप क्या समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

23. हँसियाकार रूधिराणु एनीमिया में क्या गड़बड़ी होती है ?

वंशागत एवं संक्रामक रोगों में अन्तर बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

24. कुछ मनुष्यों में चोट लगने के बाद खून लगातार बहता है । क्यों ? कारण सहित स्पष्ट कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

25. लिंग-सहलग्न लक्षण से आप क्या समझते हैं ? मनुष्यों में किन्हीं दो लिंग-सहलग्न लक्षणों की वंशागति का रेखाचित्रों की सहायता से वर्णन कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें



26. 'मंगोली जड़ता' क्या हैं । इसके दो प्रमुख लक्षण बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

27. हीमोफीलिया से ग्रसित एक पुरुष का विवाह एक सामान्य स्त्री से किया गया। उनकी सन्तानों में इस रोग की वंशागति को रेखाचित्र की सहायता से समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

**28.** वर्णान्धता क्या है ? मनुष्य में वर्णान्धता की वंशागति का संक्षिप्त विवरण दीजिए ।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**29.** अर्द्ध -स्त्री विभाजन की जीवों में जीनी विभिन्नता उत्पन्न करने में क्या भूमिका है ?

 **वीडियो उत्तर देखें**

**30.** आनुवंशिक रोग क्या हैं ? मनुष्य में इस के दो उदाहरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

**31.** ऑटोसोमल ट्राइसोमी तथा लिंग गुणसूत्रीय ट्राइसोमी द्वारा उत्पन्न सिंड्रोम का एक-एक उदाहरण एवं मानव शरीर में इनकी अपसामान्यता के लक्षण में समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

**32.** लिंग -सहलग्न लक्षण क्या हैं ? मनुष्यो में ऐसे दो लक्षणों की वंशागति को संक्षेप में समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

**33.** अपूर्ण प्रभाविता क्या हैं ? इसे उदाहरण सहित समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

**34.** मनुष्य में लिंग निर्धारण को रेखाचित्रों द्वारा समझाइए ।



वीडियो उत्तर देखें

## विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

1. आधुनिक आनुवंशिकी का जन्मदाता कोण है ? पृथक्करण तथा स्वतंत्र अपव्यूहन नियमों की व्याख्या कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

2. मेंडल ने किन आनुवंशिक लक्षणों की वंशागति का अध्ययन किया ? इनमें प्रबल एवं अप्रबल लक्षणों की व्याख्या

कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. मेंडल के एक द्विगुण संकरण का सचित्र वर्णन कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. एकगुण संकरण पर आधारित मेंडल की परिकल्पनाओं के बारे में लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. आनुवंशिकता की परिभाषा लिखिए । मनुष्य के लिंग गुणसूत्र निर्धारण के बारे में लिखिए

 वीडियो उत्तर देखें

6. आनुवंशिकी की आधुनिक शब्दावली के बारे में लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. लिंग निर्धारण क्या है ? मनुष्य में लिंग निर्धारण किस प्रकार होता है ? रेखाचित्र की सहायता से इसे स्पष्ट कीजिए



वीडियो उत्तर देखें

8. मनुष्य के लिंग गुणसूत्र निर्धारण के बारे में आप क्या जानते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

9. लिंग सहलग्न लक्षणों से आप क्या समझते हैं ? मनुष्य में किन्ही दो लिंग -सहलग्न लक्षणों की वंशागति का रेखाचित्र की सहायता से वर्णन कीजिए ?





[वीडियो उत्तर देखें](#)

10. एक वर्णान्ध पुरुष का विवाह ऐसी स्त्री से हुआ जिसके पिता वर्णान्ध हैं। इनके पुत्रों और पुत्रियों में यह रोग किस प्रकार विकसित होगा, चित्र देकर समझाइए ?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

11. एक सामान्य दिखाई देने वाले दम्पति की सन्तानों में केवल पुत्र वर्णान्ध हुए । रेखाचित्र द्वारा स्पष्ट कीजिए कि माता - पिता में कौन-साइस रोग का वाहक है ?



वीडियो उत्तर देखें

12. लिंग-प्रभाविता तथा लिंग-सिमित लक्षणों के बारे में लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

13. अपूर्ण प्रभाविता के एक उदाहरण का चरित्र वर्णन कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

14. सहप्रभाविता अथवा घातकजीन्स का संक्षिप्त विवरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. आनुवंशिकता की परिभाषा लिखिए आनुवंशिक लक्षणों से आप क्या समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

16. मेंडलवाद पर टिप्पणी कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

17. लिंग-सहलग्न लक्षण (विशेषक) किसे कहते हैं ? लिंग-प्रभावित और लिंग-सीमित लक्षणों में उदाहरणों सहित अंतर बताइए। मनुष्य में किसी एक लिंग-सहलग्न लक्षण की वंशागति का वर्णन कीजिए ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

18. 'गुणात्मक विकल्पी' से आप क्या समझते हैं ? मानव में रुधिर वर्गों के प्रकार एवं उनकी वंशागति का वर्णन कीजिए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

19. निम्न पर टिप्पणी लिखिए :

(i) एलोसोम (ii) ऑटोसोम

(iii) लिंग निर्धारण iv) रुधिर वर्ग ।

 वीडियो उत्तर देखें

20. लिंग निर्धारण क्या है ? मनुष्य में लिंग निर्धारण कैसे होता है ? रेखाचित्र की सहायता से स्पष्ट कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

21. लिंग-सहलग्न लक्षण क्या है ? मनुष्य व ड्रोसोफिला में लिंग-सहलग्न लक्षणों की वंशागति का वर्णन कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

22. आनुवंशिकता किसे कहते हैं ? मेंडल के स्वतंत्र अपव्यूहन नियम की व्याख्या कीजिए तथा सहप्रबलता एवं अपूर्ण प्रबलता में अंतर बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

1. मेंडल के वंशागति सिद्धांतो (नियमों) का उदाहरण सहित विवरण दीजिए । इसके महत्व को समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

## बहुविकल्पीय प्रश्न

1. यदि एक हेमोफिलिक पुरुष का एक सामान्य स्त्री से विवाह हो जाये तो सन्तान होगी :

A. सभी हिमोफिलिक

B. लड़कियाँ हिमोफिलिक

C. लड़के हिमोफिलिक

D. सभी सामान्य

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. क्लाइनफेल्टर्स सिंड्रोम में लिंग गुणसूत्रों का ढाँचा क्या होता है ?

A. XYY



B. XXY

C. XY

D. XX

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. किस आनुवंशिक लक्षण के जीन X - गुणसूत्र पर होते हैं ?**

A. रंजकहीनता

B. सिकिल सैल एनीमिया

C. हीमोफीलिया

D. मलेरिया

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

4. X-लिंग गुणसूत्र के जीन जोड़ियों में पाये जाते हैं किन्तु इनके ऐलील Y-गुणसूत्र पर नहीं होते, क्योंकि :

A. X-गुणसूत्र के जीन Y - गुणसूत्र के लिए प्रभावी होते हैं

B. X तथा Y-गुणसूत्रों के जीन्स भिन्न होते हैं

C. X-गुणसूत्र Y से बड़ा होता है

D. Y-गुणसूत्र X से बड़ा होता है

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. संसार में XX तथा XY लिंग निर्धारण के आधार पर पुरुषों तथा स्त्रियों का अनुपात होता है :

A. 1 : 4

B. 1 : 3

C. 2:3

D. 1:1

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित में से कौन-सा लक्षण लिंग सहलग्न वंशागति से संबंधित होता है ?

A. रात का अन्धापन

B. ल्यूकोडर्मा

C. मधुमेह

D. लाल-हरी वर्णान्धता

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

7. मनुष्य में सन्तान का लिंग-निर्धारण कैसे होता है ?

A. माँ के लिंग गुणसूत्र से

B. अण्डाणु के माप से

C. शुक्राणु के माप से

D. पिता के लिंग गुणसूत्र से

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. मनुष्य में लिंग-सहलग्न लक्षणों की वंशागति मुख्यतः होती है :

A. ऑटोसोम से

B. X -गुणसूत्र से

C. Y-गुणसूत्र से

D. सबसे

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**9. एक वर्णान्ध व्यक्ति में रंग की पहचान नहीं होती:**

A. हरे - नीले

B. लाल -नीले

C. हरे - लाल

D. सभी

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**10. निम्नलिखित में कौन लिंग सहलग्न लक्षण है ?**

A. निकटदृष्टि

B. तपेदिक

C. वर्णान्धता

D. रिकेट्स

**Answer: C**





वीडियो उत्तर देखें

11. बार पिण्ड कहाँ पायी जाती है ?

A. शुक्राणु में

B. अण्डाणु में

C. पुरुष की दैहिक कोशिका में

D. स्त्री की दैहिक कोशिका में

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

12. हीमोफीलिया में क्या होता है ?

- A. लाल रुधिराणु चिपक जाते हैं
- B. हिमोलिसिस हो जाता है
- C. थक्का नहीं बनता
- D. श्वेत रुधिराणु अधिक हो जाते हैं

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. मनुष्य में नर सन्तान के लिए गुणसूत्र होते हैं:

A. XO

B. XXY

C. XY

D. XX

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

14. मनुष्य में लड़का कब पैदा होगा जब ?

A. माँ का पोषण गर्भावस्था में अधिक पौष्टिक हो

B. पिता माँ से अधिक शक्तिशाली हो

C. बच्चे में XY-गुणसूत्र हो

D. बच्चे में XX-गुणसूत्र हो

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

15. मनुष्य के अण्डाणु में कितने गुणसूत्र होते हैं ?

A. 22 जोड़ी ऑटोसोम्स तथा 1 लिंग गुणसूत्र

B. 22 ऑटोसोम्स तथा 1 लिंग गुणसूत्र

C. 44 ऑटोसोम्स तथा 1 जोड़ी लिंग गुणसूत्र

D. 22 जोड़ी ऑटोसोम्स

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

16. मनुष्य में कुल गुणसूत्रों के संख्या :

A. 21 जोड़ी ऑटोसोम्स तथा 1 लिंग गुणसूत्र

B. 22 ऑटोसोम्स तथा 1 लिंग गुणसूत्र

C. 22 ऑटोसोम्स तथा 1 जोड़ी लिंग गुणसूत्र

D. 22 जोड़ी ऑटोसोम्स तथा 1 जोड़ी लिंग गुणसूत्र

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

17. उन लक्षणों को क्या कहते हैं जिनके जीन X-गुणसूत्र पर होते हैं ?

A. लिंग प्रभावित

B. लिंग सीमित

C. लिंग-सहलग्न

D. प्रबल

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

18. सन्तान कैसी होगी यदि माँ तथा पिता रंजकहीनता के लिए हेटेरोजाइगस हो ?

- A. सभी रंजकहीन
- B. कुछ रंजकहीन कुछ सामान्य
- C. सभी सामान्य
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**



19. मनुष्य में वर्णान्धता किस प्रकार का लक्षण है ?

- A. लिंग प्रभावित
- B. लिंग नियन्त्रित
- C. लिंग-सहलग्न
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

20. निम्नलिखित में कौन मनुष्य का आनुवंशिक लक्षण नहीं है ?

A. रंजकहीनता

B. क्रेटिनिज्म

C. हाइपोथॉयरेडिज्म

D. भीमकायता

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

21. लिंग-सहलग्न वंशागति के अध्ययन की एक विधि हो सकती है :

- A. पुत्री माँ के समान, पुत्र पिता के समान होना
- B. पुत्र में के समान, पुत्री पिता के समान होना
- C. पुत्री व पुत्र माँ के समान होना
- D. पुत्री व पुत्र पिता के समान होना

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

22. सामान्य पुरुष तथा वर्णान्ध नारी के विवाह से बच्चे होंगे

:

- A. वर्णान्ध पुत्र व पुत्रियाँ
- B. वर्णान्ध पुत्रियाँ सामान्य पुत्र
- C. पुत्रियाँ व पुत्र सामान्य
- D. पुत्र वर्णान्ध, वाहक पुत्रियाँ

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

23. लाल-हरी वर्णान्धता किस कारण हो सकती है ?

- A. विटामिन A की कमी
- B. अधिक मदिरापन से
- C. X- गुणसूत्रों की वंशागति से
- D. अधिवृक्क की क्रिया से

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

24. मनुष्य के संबंध में कौन-सी बात सही है ?

- A. सभी शुक्राणुओं में X-गुणसूत्र होगा
- B. सभी शुक्राणुओं में Y-गुणसूत्र होगा
- C. सभी अण्डाणु समान होते हैं
- D. कुछ अण्डाणु में X तथा कुछ में Y - गुणसूत्र होते हैं

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**25. बच्चे के लिंग का पता लगाया जाता है :**

- A. केवल जन्म होने के समय

B. गर्भ आरम्भ होते ही

C. गर्भ धारण होते ही

D. कभी भी

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**26. वर्णान्धता का जीन मनुष्य में किस क्रोमोसोम पर स्थित होता है ?**

A. Y क्रोमोसोम

B. X क्रोमोसोम

C. दोनों क्रोमोसोम

D. X या Y क्रोमोसोम

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

27. मनुष्य में वर्णान्धता की श्रेणी का अन्य कौन-सा रोग है ?

A. डाइबिटीज इन्सिपीडस

B. हीमोफीलिया



C. रतौंधी

D. प्रेसबायोपिया

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**28.** मनुष्य के शुक्राणु में ऑटोसोम्स की संख्या कितनी होती है ?

A. 22

B. 24

C. 42

D. 44

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**29. मनुष्य में कौन-सा वंशागत लक्षण प्रभावी होता है ?**

A. रंजकहीनता

B. हीमोफीलिया

C. Rh धनात्मक

D. वर्णान्धता

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**30. एक गुण संकर का जीनोटाइप क्या होगा ?**

A. 1 : 1

B. 2 : 1

C. 3 : 1

D. 1 : 2 : 1

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**31. एक पुरुष जिसमे मादा लैंगिक गुणों का समावेश हो, उसका जीनोटाइप होगा:**

A. XXX

B. XO

C. XYY

D. XXY

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**32. मनुष्य में बच्चे का लिंग निर्धारण 95% निर्भरता से पता लगाया जा सकता है :**

- A. बार पिण्ड से
- B. बच्चे के परिमाण से
- C. स्त्री के रुधिर में हॉर्मोन की मात्रा से
- D. गर्भाशय के प्रसार से

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**33. टर्नर सिंड्रोम में गुणसूत्रों का क्रम होता है:**

A. XX

B. XYY

C. XY

D. XO

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

34. पति की दृष्टि साधारण है, पत्नी वर्णान्धता के लिए वाहक है इनके बच्चे हो सकते हैं:

A. लड़के साधारण, वर्णान्ध लड़के, साधारण लड़की व

वाहक लड़की

B. लड़के साधारण, लड़की साधारण लड़की, वाहक

लड़की

C. वर्णान्ध लड़के, साधारण लड़की, वाहक लड़की

D. वर्णान्ध लड़के व वाहक लड़की

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**35. मनुष्य में हीमोफीलिया रोग होता है :**

- A. ऑटोसोम्स की सहलग्नता के कारण
- B. Y-गुणसूत्र से सहलग्नता के कारण
- C. किसी भी गुणसूत्र से सहलग्नता के कारण
- D. X-गुणसूत्र से सहलग्नता के कारण

**Answer: D**





वीडियो उत्तर देखें

36. वर्णान्ध लड़की तब पैदा होगी जब :

- A. पिता वर्णान्ध हो व माता सामान्य हो
- B. माता वर्णान्ध हो व पिता सामान्य हो
- C. माता वाहक हो व पिता सामान्य हो
- D. माता वाहक हो व पिता वर्णान्ध हो

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

37. हीमोफीलिया किस कारण होता है ?

- A. क्रोमोसोम विपथन
- B. कायिक उत्परिवर्तन
- C. लिंग-सहलग्न उत्परिवर्तन
- D. ये सभी

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

38. एम्नियोसेंटेसिस है:

A. एक इनविट्रो डाएग्रोसिस

B. गर्भवती स्त्री से ऐलेन्टोइक द्रव्य निकालना

C. गुणसूत्री असामान्यता को पहचानने के लिए

कोशिकाओं का संवर्धन एवं एम्नियोटिक द्रव्य से

मेटोफेज गुणसूत्र का अध्ययन

D. गर्भवती स्त्री ऐलेन्टोइक द्रव्य की रासायनिक संरचना

का विश्लेषण

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

39. यदि एक वर्णान्ध स्त्री एक सामान्य दृष्टि वाले पुरुष (XY)

से विवाह करती है, तो:

A. पुत्र व पुत्रियाँ दोनों ही वर्णान्ध होंगे

B. सभी पुत्रियाँ वर्णान्ध होंगी

C. सभी पुत्र वर्णान्ध होंगे

D. सभी पुत्र सामान्य होंगे

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

40. वे जीन जो Y-गुणसूत्र के केवल विभेदन क्षेत्र तक सीमित होते हैं, क्या कहलाते हैं ?

A. पूर्णतः लिंग-सहलग्न जीन

B. म्यूटेन्ट जीन

C. ऑटोसोमी जीन

D. होलैंड्रिक जीन

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

41. इनमें से कोण-सा लक्षण लिंग-सहलग्न है ?

A. लाल-हरी वर्णान्धता या हीमोफीलिया

B. स्कर्वी

C. रतौंधी

D. पीलिया

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

42. पुरुष की जीनी पहचान किससे होगी ?

A. ऑटोसोम्स से

B. केन्द्रिका से

C. लिंग गुणसूत्रों से

D. कोशांगकों से

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**43.** माता वर्णान्धता की वाहक और पिता सामान्य हो तो सन्तानें होंगी :

A. 50 % सामान्य, 25% वाहक, 25% वर्णान्ध

B. 25 % सामान्य, 25% वाहक, 50% वर्णान्ध

C. 25 % सामान्य, 25% वर्णान्ध, 50% वाहक

D. 70 % सामान्य, 30 % वाहक

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**



44. एक स्त्री जिसके X-गुणसूत्रों में हीमोफीलिया के दो तथा वर्णान्धता का एक जीन है, एक सामान्य पुरुष से विवाह करती है, तो सन्तानें होंगी :

- A. सारी सन्तानें हीमोफीलिया ग्रस्त तथा वर्णान्ध
- B. आधी पुत्रियाँ हीमोफीलिया ग्रस्त तथा आधी वर्णान्ध
- C. आधे पुत्र हीमोफीलिया ग्रस्त तथा वर्णान्ध, आधे केवल हीमोफीलिया ग्रस्त
- D. सारी पुत्रियाँ हीमोफीलिया ग्रस्त एवं वर्णान्ध

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

45. Sickle cell anaemia उदाहरण है :

A. Epistasis का

B. Codominance का

C. Pleiotropy का

D. Incomplete dominance का

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

46. अपूर्ण प्रभाविता पायी जाती है :

A. *Neurospora crassa*

B. *Lathyrus odoratus*

C. *Pisum sativum*

D. *Antirrhinum*

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

47. "युग्मक कभी भी संकर नहीं होते" यह किस नियम का कथन है ?

- A. प्रभाविता
- B. पृथक्करण
- C. स्वतंत्र अपव्यूहन
- D. निषेचन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

48. आनुवंशिकी में खोज के लिए प्रमुख पदार्थ है :

A. घरेलू मक्खी

B. मच्छर

C. मेंढक

D. फ्रूट फ्लाई

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

49. द्विसंकरिय टेस्ट क्रॉस का अनुपात होता है :

A. 9:3:3:1

B. 1:1:1:1

C. 3:1

D. 1:1

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

50. Epistasis शब्द दिया था :

A. Bateson ने

B. Johannsen ने

C. Mendel ने

D. T.H. Morgan ने

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**51. 1 : 2 : 1 फिनोटाइप तथा जिनोटाइप अनुपात होता है :**

A. Blending inheritance का

B. Pseudoalleles का

C. Multiple alleles का

D. Complementary genes का

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**52. सिक्लिल सैल एनीमिया (Sickle cell anaemia) है :**

A. Sex-linked inheritance

B. Autosomal heritable disease

C. Infectious disease



D. Deficiency disease

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**53.** स्वतंत्र अपव्यूहन (independent assortment) नहीं पाया जाता है जब :

- A. एक ही गुणसूत्र पर स्थित जीन
- B. जीन समरूप गुणसूत्रों पर स्थित होते हैं
- C. गैर-समरूप गुणसूत्रों पर स्थित जीन

D. ऊपर के सभी

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**54.** किस पुष्प के रंग में अपूर्ण प्रभाविता (incomplete dominance) दिखायी देती है ?

A. *Antirrhinum majus*

B. *Pisum sativum*

C. *Oxalis*

D. (a) तथा (b) दोनों

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**55. मनुष्य में त्वचा के रंग की आनुवंशिकी है :**

A. Monogenic

B. Polygenic

C. Sex linked

D. Multiple alleles

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**56. आनुवंशिकी पदार्थ के वाहक है :**

A. Chromosomes

B. Genes

C. Gametes

D. Gametocytes

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

57. वे जीन्स, जिनकी संयुक्त क्रिया एक विशेष लक्षण को प्रभावित करती है, कहलाती है :

- A. Oncogenes
- B. Polygenes
- C. Dominant genes
- D. Pleiotropic genes

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

58. मटर (*Pisum sativum*) में अगुणित गुणसूत्र की संख्या होती है :

A. 2

B. 5

C. 7

D. 9

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

59. द्विगुणित जीवों में क्रॉसिंग ओवर उत्तरदायी होता है :

- A. जीन्स की प्रभाविता (dominance) के लिए
- B. जीन्स के बीच सहलग्नता (linkages) के लिए
- C. जीन्स के बीच पृथक्करण (segregation) के लिए
- D. सहलग्न जीन्स के पुनः संयोजन (recombination) के लिए

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

60. मेंडल द्वारा अध्ययन किया गया मटर का अप्रभावी लक्षण

था :

- A. हरे रंग का बीज
- B. फली का हरा रंग
- C. गोल आकार के बीज का
- D. अक्षीय फूल की स्थिति

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**



61. जब  $F_2$  पीढ़ी में दो या अधिक लक्षण स्वतंत्र अपव्यूहन नहीं होते, तो ये संकेत करता है कि लक्षण है :

A. लीथल

B. प्रभावी

C. जुड़े हुए

D. अप्रभावी

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

62. एक पौधे में लाल फल (R), पीले फल (r) पर प्रभावी है तथा लम्बापन (T), बौनेपन (t) पर प्रभावी है । यदि RRTT और rrtt जीनोटाइप वाले पौधों के बीच संकरण कराया जाता है तो :

- A. 25% लम्बे और लाल फल वाले होंगे
- B. 50% लम्बे और लाल फल वाले होंगे
- C. 75% लम्बे और लाल फल वाले होंगे
- D. सभी पौधें लम्बे और लाल फल वाले होंगे

**Answer: D**



63. एक स्वनिषेचन करने वाला त्रिसंकर पौधा (self-fertilizing trihybrid plant) बनाता है:

A. 4 different gametes and 16 different zygotes

B. 8 different gametes and 32 different zygotes

C. 8 different gametes and 64 different zygotes

D. 8 different gametes and 16 different  
zygotes

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**64.** यदि एक द्विगुणित (diploid) मादा पौधे का संकरण चतुर्गुणित (tetraploid) नर पौधे से कराया जाता है तो बनने वाले बीज कि एण्डोस्पर्म कोशिकाएँ होंगी :

A. Pentaploid

B. Diploid

C. Triploid

D. Tetraploid

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**65.** फ्रूट फ्लाई ड्रोसोफिला में दो जीन्स A और B के स्वतंत्र अपव्यूहन (independent assortment) का अभाव होता है :

A. Linkage के कारण

B. Repulsion के कारण

C. क्रॉसिंग ओवर के कारण

D. Recombination के कारण

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**66.** Amniocentesis में foetal cells का संवर्धन कर परीक्षण के द्वारा विभिन्न रोगों का पता लगाने के लिए किसका प्रयोग किया जाता है ?

A. Karyotype

B. Enzyme production

C. DNA analysis

D. All of these

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**67.** X लिंग गुणसूत्र पर दैनिक लक्षणों के जीन जोड़ियों में पाये जाते हैं किन्तु इनके ऐलील Y- गुणसूत्र पर नहीं होते, क्योंकि :

A. X - गुणसूत्र के जीन Y - गुणसूत्र के लिए प्रभावी होते हैं

B. X - तथा Y - गुणसूत्रों के जीन्स अलग-अलग होते हैं

C. X- गुणसूत्र Y- से बड़ा होता है

D. Y- गुणसूत्र X- से बड़ा होता है

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**



68. Turnover's syndrome में X-chromosomes में की संख्या है :

A. 3

B. 2

C. 1

D. 0

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

69. Klinefelter syndrome के लिए सत्य है :

A.	No. of Bar Bodies 0	Expression XYY
B.	No. of Bar Bodies 1	Expression XXY
C.	No. of Bar Bodies 1	Expression XO
D.	No. of Bar Bodies 0	Expression XO

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

70. रुधिर वर्गों को किसने ज्ञात किया था ?

A. मिलर

B. मेंडल

C. गाल्टन

D. लैण्डस्टीनर

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**71. किस वैज्ञानिक ने मानव आनुवंशिकी के नियम सर्वप्रथम दिये थे ?**

A. डार्विन

B. गाल्टन

C. मेंडल

D. मॉर्गन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**72. समान जुड़वाँ बच्चे कब पैदा होते हैं ?**

A. एक शुक्राणु व दो अण्डाणु निषेचन करे

B. एक अण्डाणु का दो शुक्राणु निषेचन करे

C. दो अण्डाणु निषेचित हो

D. एक निषेचित अण्डे का दो खण्डों में विभाजन हो तथा

दोनों अलग हो जाए

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**73. मनुष्य के अनिषेचित अण्डाणु में होता है :**

A. एक Y - गुणसूत्र

B. X तथा Y - गुणसूत्र

C. XX - गुणसूत्र

D. एक X - गुणसूत्र

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**74.** जिस व्यक्ति का रुधिर वर्ग A है उसे किस वर्ग का रुधिर

दिया जाता जा सकता है ?

A. A तथा B

B. B तथा O

C. A तथा O

D. A, B, AB, तथा O

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**75. मनुष्य में गुणसूत्रों की संख्या :**

A. 40

B. 46

C. 48

D. 24

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**76.** रुधिर वर्गों के अध्ययन का लाभ रुधिर आधान के अतिरिक्त होता है :

A. व्यक्तित्व में

B. वल्दियत पहचानने में



C. दोनों (a) व (b) में ही

D. किसी में भी नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

77. यदि घुंघराले बालों वाले व्यक्ति का विवाह सीधे बालों वाली स्त्री से होता है और यदि उनके 8 बच्चे होते हैं तो बच्चों में घुंघराले बाल व सीधे बाल किस अनुपात में होंगे ?

A. 2:6

B. 3:5

C. 5:3

D. 1:1

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

78. सार्वत्रिक दाता किस रुधिर वर्ग का होता है ?

A. AB

B. O

C. A

D. B

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**79.** एक AB रुधिर वर्ग के व्यक्ति को किस वर्ग का रक्त दिया जाएगा

A. A

B. B

C. AB

D. ये सब

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**80. समान यमज (आईडेन्टिकल टिवन्स) बनते हैं जब :**

A. जाइगोट का विखण्डन नहीं होता

B. दो अण्डाणुओं के साथ -साथ निषेचन से

C. जाइगोट के विखण्डन से पहली दो कोशिकाओं अलग

होने पर

D. जाइगोट का विखण्डन अपूर्ण होने पर

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**81. बार पिण्ड कहाँ पायी जाती है ?**

A. शुक्राणु में

B. अण्डाणु में

C. पुरुष की दैहिक कोशिका में

D. स्त्री की दैहिक कोशिका में

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**82. जाइगोट में गुणसूत्रों की संख्या कितनी होती है ?**

A. X

B. 2X

C. 4X

D. 8X

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**83.** B रुधिर वर्ग के व्यक्ति को कौन-सा रुधिर दिया जा सकता है ?

A. O तथा AB

B. O तथा B

C. B तथा AB

D. A तथा AB

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**84.** सन्तान कैसी होगी यदि माँ -बाप रंजकहीनता के लिए हेटेरोजाइगस हों ?

A. सभी रंजकहीन

B. कुछ रंजकहीन व कुछ सामान्य

C. सभी सामान्य



D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**85.** मनुष्य के वातावरण को उन्नत करके नस्ल सुधारना कहलाता है :

A. यूफेनिक्स

B. यूजेनिक्स

C. यूथेनिक्स

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**86.** जीव विज्ञान की वह शाखा जिसमें वंशागति तथा भिन्नताओं का अध्ययन हो, कहलाता है :

A. जीवाश्म विज्ञान

B. उदविकास

C. आनुवंशिकी

D. पारिस्थितिकी

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**87.** जीव-विज्ञान की शाखा जिसमें आनुवंशिकी द्वारा मानव जाति का सुधार किया जाए:

A. आनुवंशिकी

B. यूथेनिक्स

C. यूजेनिक्स

D. उदविकास

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**88. मनुष्य में रंजकहीनता पायी जाती है:**

A. सफेद प्रजाति में

B. काली प्रजाति में

C. मंगोल प्रजाति में

D. सभी प्रजातियों में

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**89.** यदि माता-पिता रंजकहीन हो, तो :

- A. कुछ सन्तान रंजकहीन होंगी कुछ सामान्य
- B. कोई सन्तान रंजकहीन नहीं होंगी
- C. 75% सन्तान रंजकहीन होंगी
- D. सभी सन्तान रंजकहीन होंगी

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

90. एक सामान्य स्त्री का विवाह रंजकहीन पुरुष से होता है, आधी सन्तान में रंजकहीन का लक्षण आता है आधी में नहीं, तो स्त्री होगी :

- A. होमोजाइगस सामान्य
- B. हेटेरोजाइगस सामान्य
- C. होमोजाइगस दुर्बल
- D. होमोजाइगस प्रबल

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

91. सन्तान में पिता से कितने जीन पहुँचते हैं?

A. 1

B. 0.75

C. 0.5

D. 0.25

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

92. जीन क्या होता है ?

A. RNA का एक भाग

B. सहलग्न ग्रुप

C. DNA का एक भाग

D. प्रोटीन में एमीनो अम्लों का क्रम

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**



93. एक डॉक्टर का पुत्र होगा :

A. एक डॉक्टर

B. कभी भी डॉक्टर नहीं होगा

C. डॉक्टर हो सकता है

D. महामूर्ख

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

94. मनुष्य के बच्चों में लम्बाई पर किसका प्रभाव नहीं होगा ?

- A. पिट्यूटरी की क्रियाशीलता
- B. माँ-बाप की लम्बाई
- C. माँ-बाप की गर्भावस्था के समय आयु
- D. थायराइड ग्रंथि की गड़बड़ी

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

95. क्लाइनफेल्टर्स सिन्ड्रोम में गुणसूत्रों की संख्या कितनी होती है :

A. 44

B. 45

C. 46

D. 47

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

96. क्लाइनफेल्टर्स सिन्ड्रोम होता है :

A. सामान्य नर

B. स्त्री जिसमें पुरुष के द्वितीयक लैंगिक लक्षण हो

C. पुरुष जिसमें स्त्री के द्वितीयक लैंगिक लक्षण हो

D. हीजड़ा जिसमें स्त्री के द्वितीयक लैंगिक लक्षण हो

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

97. द्वितीयक ऊसाइट में लिंग गुणसूत्रों की संख्या :

A. 6

B. 4

C. 2

D. 1

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

98. डाउन सिन्ड्रोम (मंगोलिज्म) में शरीर की प्रत्येक कोशिका में क्रोमोसोम की संख्या :

A. 21 वें जोड़े में एक कम

B. 23 वें जोड़े में एक कम

C. 45

D. 47

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

99. एक परिवार में 5 लड़कियाँ हैं, लड़का कोई नहीं है। छठे बच्चे के लड़का होने की क्या संभावना है

A. 1

B.  $1/2$

C.  $1/5$

D. कोई नहीं

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

100. मनुष्य में कौन-सा लक्षण वंशागत है

A. TSH

B. Rh

C. FSH

D. LH

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें



101. मनुष्य में कौन-सा लक्षण वंशागत लक्षण प्रभावी होता है ?

- A. रंजकहीनता
- B. हीमोफीलिया
- C. Rh धनात्मक
- D. वर्णान्धता

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

102. एडवर्ड सिन्ड्रोम, पटाऊ सिन्ड्रोम, क्रिस क्रॉस सिन्ड्रोम तथा डाउन सिन्ड्रोम के कारण होते हैं :

- A. लिंग गुणसूत्रों में परिवर्तन
- B. ऑटोसोम्स में परिवर्तन
- C. लिंग गुणसूत्रों व ऑटोसोम्स दोनों में परिवर्तन
- D. कुपोषण के कारण होने वाले उत्परिवर्तन

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

103.  $Rh^+$  व्यक्ति का genotype हो सकता है :

A. RR

B. Rr

C. rr

D. दोनों (a) व (b)

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

104. मंगोलियन सिन्ड्रोम किस कारण होता है?

A. जीन उत्परिवर्तन

B. 21 वें जोड़े के ऑटोसोमस में एक अधिक गुणसूत्र

C. अतिरिक्त लिंग गुणसूत्र

D. अतिरिक्त ऑटोसोमस

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

105. भूरे रंग के हेटेरोजाइगस स्त्री का विवाह भूरे रंग के होमोजाइगस पुरुष से हुआ । भूरे रंग के लिए जीन प्रभावी है । इनके बच्चों में भूरे रंग की संभावना क्या होगी ?

A. एक भूरा

B. सभी भूरे

C. 2 भूरे

D. 3 भूरे

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

**106.** निम्नलिखित में कौन-सा विवाह प्राणी विज्ञान के आधार पर सही नहीं है ।

A. Rh धनात्मक लड़का व Rh धनात्मक लड़की

B. Rh ऋणात्मक लड़का व Rh धनात्मक लड़की

C. Rh ऋणात्मक लड़का व Rh ऋणात्मक लड़की

D. Rh धनात्मक लड़का व Rh ऋणात्मक लड़की

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

107. रूधिर वर्गों का नाम प्रतिजन A व B के कारण होता है, ये स्थित होते हैं?

- A. प्लाज्मा में
- B. लाल रूधिराणु पर
- C. श्वेत रूधिराणु पर
- D. प्लेटलेट पर

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**108.** Rh कारक किससे सम्बन्धित होता है ?

A. वसा उपापचय

B. DNA

C. रुधिर

D. प्रोटीन-संश्लेषण

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**



109. क्लाइनफेल्टर सिन्ड्रोम में लिंग गुणसूत्रों का क्रम होता

है :

A. XX

B. XY

C. XXY

D. XO

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

**110.** एक AB रुधिर वर्ग का व्यक्ति कौन-से वर्ग का रुधिर ले सकता है :

A. A,B,AB

B. A, O

C. A, B, AB, O

D. B, O

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

111. आर० एच० (Rh) कारक किससे नाम पर उत्पन्न हुआ ?

A. ड्रोसोफिला

B. बन्दर

C. चूहा

D. मानव

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

112. विज्ञान की वह शाखा जिसका सम्बन्ध आनुवंशिकी द्वारा मानव जाति के सुधार से है:

- A. मानव आनुवंशिकता
- B. आनुवंशिकता
- C. सृजननिकी (यूजेनिक्स)
- D. जीवाश्मिकी

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

113. XO अवस्था होती है:

- A. क्लाइनफेल्टर सिन्ड्रोम
- B. डाउन सिन्ड्रोम
- C. टर्नर सिन्ड्रोम
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

114. रुधिर वर्गों में अन्तर किस कारण होता है ?

- A. श्वेत रुधिराणु की प्लाज्मा कला में भिन्नता
- B. लाल रुधिराणु की प्लाज्मा कला में भिन्नता
- C. प्लाज्मा में भिन्नता
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**115.** निम्नलिखित में से किस वैज्ञानिक ने रुधिर वर्गों की खोज की थी ?

A. मिलर

B. मेंडल

C. गाल्टन

D. लैन्डस्टीनर

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**116.** एक स्त्री जिसमें गुणसूत्र 21 की तीन प्रतिलिपियाँ होने के कारण 47 गुणसूत्र मौजूद है, किस विशिष्ट दशा से युक्त पाई जाएगी ?

A. Turnover syndrome

B. Down syndrome

C. Super femaleness

D. Triploidy

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**117. समान अर्थात मोनोजाइगोटिक यमज बनते हैं:**



A. जब जाइगोट के प्रथम विदलन से बनी सन्तति

कोशाएं परस्पर पृथक्क हो जाती हैं

B. जब जाइगोट का विदलन नहीं हो पता

C. जब जाइगोट का विदलन पूर्ण होता है किन्तु विदलित

कोशिकाएँ अलग नहीं होती

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**118.** ABO रुधिर वर्ग के संदर्भ में सभी वर्गों के प्ररूप अधिसंख्य होते हैं क्योंकि इन प्ररूपों का निर्धारण होता है :

- A. परस्पर सहप्रभावी तीन ऐलीलों द्वारा
- B. तीन सुप्त ऐलीलों द्वारा
- C. दो सुप्त व एक प्रबल ऐलील द्वारा
- D. दो प्रभावी एवं एक सुप्त ऐलील द्वारा

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

119. Mongoloid idiocy का दूसरा नाम है:

- A. Down's syndrome
- B. Klinefelter's syndrome
- C. Trunover's syndrome
- D. None of the above

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

120. मनुष्य में नर XXY तथा मादा XXXX किसके कारण होते हैं ?

A. Euploidy

B. Aneuploidy

C. Autosomal syndrome

D. None of the above

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

121. मनुष्य में सिन्ड्रोम्स, गुणसूत्रीय अनियमितताओं के कारण होते हैं। निम्न में से मोनोसोमिक स्थिति का परिणाम है :

- A. Down's syndrome
- B. Edward's syndrome
- C. Turnover's syndrome
- D. Klinefelter's syndrome

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

122. मनुष्य में एक लिंग-सहलग्न जीन 'C' लाल-हरी वर्णान्धता उत्पन्न करता है। एक सामान्य स्त्री जिसके पिता वर्णान्ध थे, एक वर्णान्ध पुरुष से विवाह करती है। उनकी सभी पुत्रियों में वर्णान्धता का प्रतिशत होगा :

A. 25 %

B. 75 %

C. 100 %

D. 50 %

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

123. निम्नलिखित में से सही सुमेलित है:

A. Haemophilia : Y - Chromosomes

B. Sickle - cell anaemia : X - Chromosomes

C. Down's syndrome : 21st Chromosomes

D. Parkinson's disease : X and Y -  
Chromosome

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**124.** डाउन सिन्ड्रोम गुणसूत्र संख्या 21 की एक अतिरिक्त प्रतिलिपि के कारण होता है। एक संक्रमित माता तथा एक सामान्य पिता की सन्तान में इस disorder से होने का प्रतिशत होगा:

A. 0.5

B. 0.25

C. 1

D. 0.75

**Answer: A**





वीडियो उत्तर देखें

125. Melandrium में लिंग निर्धारण का प्रकार है:

A. XX-XY Type

B. XX-XO Type

C. ZZ-ZW type

D. XY-XO Type

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

126. टर्नर सिन्ड्रोम में, क्रोमोसोम कॉम्प्लीमेंट होता है:

A. XO

B. XXY

C. XXX

D. XYY

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

127. एक क्लाइनफेल्टर पुरुष में लिंग गुणसूत्र संघटन होता

है :

A. XXY

B. XXX

C. XO

D. XYY

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

**128.** विल्सन ने वर्णान्धता (Colourblindness) बीमारी

को पहचाना :

A. 1921 में

B. 1911 में

C. 1912 में

D. 1914 में

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

129. Christmas disease एक अन्य नाम है:

- A. Hepatitis B का
- B. Haemophilia B का
- C. Down's syndrome का
- D. Sleeping sickness का

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

130. पुरुष में pattern baldness, moustaches तथा beard उदाहरण है:

- A. Sex-differentiating traits के
- B. Sex-determining traits के
- C. Sex-linked traits के
- D. Sex-limited traits के

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

131. मनुष्य में X- गुणसूत्र पर स्थित अप्रभावी (recessive)

जीन्स हमेशा होते हैं:

A. Lethal

B. Sub-lethal

C. Expressed in males

D. Expressed in females

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

132. वंशागति की इकाई है :

A. गुणसूत्र

B. जीनप्ररूप या जीनोटाइप

C. लक्षणप्ररूप या फीनोटाइप

D. जीन

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**



133. 'आनुवंशिकी का जनक' किसे कहा जाता है?

- A. ह्यूगो डी व्रीज़
- B. कार्ल कोरेन्स
- C. ग्रेगर जे० मेण्डल
- D. एरिक वॉन सरमेक

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**