



BIOLOGY

BOOKS - SHIVALAL AGARWAL AND CO BIOLOGY (HINDI)

वंशागति और विविधता के सिद्धान्त

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. आनुवंशिकी से आप क्या समझते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

2. आनुवांशिक का जनक किसे कहा जाता है ?



वीडियो उत्तर देखें

3. वंशागति किसे कहते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

4. मेण्डल के प्रभावित नियम को सउदाहरण लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. ऐसे दो पौधों के नाम बताइए जिनमें हरे रंग की मूल मिलती है।

 वीडियो उत्तर देखें

6. द्विसंकर संकरण में F_2 पीढ़ी में लक्षणप्ररूपी अनुपात क्या होगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. मात्रात्मक वंशागति को परिभाषित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. बहुप्रभाविता क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. F_1 की संतति एवं समयुग्मजी अप्रभावी जनक के बीच संकरण (क्रॉस) क्या कहलाता है ? इसका क्या उपयोग है ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. नियंत्रित परपरागण के विभिन्न पदों की सूची बनाइए।
क्या एक कुकुरबिट में विपुंसन की आवश्यकता होगी ? अपने
उत्तर के पक्ष में प्रमाण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. कपास के रेशे प्राप्त करने के लिए कपास के पौधे के
किस भाग का उपयोग किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

12. किसी जीन के ऐलील कैसे भन्न होते हैं ? इसका महत्व बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

13. गुणसूत्र किसे कहते है ?

 वीडियो उत्तर देखें

14. सिस्ट्रोन (समपार) क्या होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

15. मधुमक्खी के पुंमधुपों (ड्रोन) में गुणसूत्रों की संख्या कितनी होती है ? इनमें शुक्राणुओं के उत्पादन के दौरान किस प्रकार का कौशिक विभाजन होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

16. हमारे समाज में लड़के पैदा न करने का दोष स्त्री पर लगाया जाता है । क्या आप इससे सहमत हैं ? औचित्य साबित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

17. कपास के रेशे प्राप्त करने के लिए कपास के पौधे के किस भाग का उपयोग किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

18. नर मधुमक्खी में 16 गुणसूत्र होते हैं जबकि उसकी मादा में 32 गुणसूत्र होते हैं । एक कारण बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

19. आपके रसोई -उद्यान में मटर के एक एकल पौधे में जीवनक्षम बीजों की फलियाँ उगती हैं, किन्तु पपीते के एकल पौधे में ऐसा नहीं होता । व्याख्या कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

20. सहलग्नता किसे कहते हैं ? इसके कितने प्रकार होते हैं ? इसके महत्त्व का वर्णन करें।



वीडियो उत्तर देखें

21. जीन विनिमय क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

22. लिंग सहलग्न वंशागति के दो उदाहरण लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

23. मेंडेलियन विकार के कोई तीन उदाहरण लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

1. आनुवंशिकता एवं भिन्नताओं में अंतर स्पष्ट कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. जैव विविधताओं के प्रकार लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. मेण्डल का जीवन संक्षिप्त में लिखिए ।





वीडियो उत्तर देखें

4. मेण्डल द्वारा मटर के पौधों के चुनाव के कारण बताइए ।



वीडियो उत्तर देखें

5. प्रभावी एवं अप्रभावी को उदाहरण देकर समझाइए ।



वीडियो उत्तर देखें

6. मेण्डल द्वारा प्रयोगों के लिए मटर के पौधे चुनने से क्या लाभ हुए ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित में भेद कीजिए
प्रभावित और अप्रभावित,

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित में भेद कीजिए

समयुग्मजी और विषमयुग्मजी,



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित में भेद कीजिए

एकसंकर और द्विसंकर



वीडियो उत्तर देखें

10. एकसंकर क्रॉस का प्रयोग करते हुए प्रभावित नियम की व्याख्या कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. परीक्षार्थ संकरण की परिभाषा लिखिए और चित्र बनाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

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



[वीडियो उत्तर देखें](#)

13. वायु प्रदूषकों को किस प्रकार अलग किया जा सकता है ?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

14. क्या एक बच्चे का रक्त समूह 'O' हो सकता है , यदि उसके जनकों के रक्त समूह 'A' तथा 'B' हों? स्पष्ट कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

15. यह निष्कर्ष कैसे निकाला गया कि जीन गुणसूत्रों पर स्थित होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

16. लाल पुष्प वाले पौधे का संकरण एक अन्य पीले पुष्प वाले पौधे के साथ किया जाता है तो F_1 पीढ़ी नारंगी रंग के पुष्प प्रदर्शित करती है, वंशागति की व्याख्या कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

17. झाड़ी के क्या लक्षण होते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

18. द्विसंकर क्रॉस किसे कहते हैं ? इसे चेकर बोर्ड की सहायता से समझाइए ।

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

19. मेण्डल द्वारा दिये गये युग्मकों की शुद्धता का नियम अथवा पृथक्करण के नियम की व्याख्या उदाहरण सहित कीजिए ।

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

20. हिमोफिलिया और थैलेसीमिया मानवों के दो रुधिर सम्बंधित विकार हैं। उनके कारण बताइए तथा दोनों के बीच अंतर भी स्पष्ट कीजिए। आनुवंशिक विकार की उस श्रेणी का नाम बताइए जिसके अंतर्गत यह दोनों आते हैं।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

21. सड़क दुर्घटना में किसी घायल व्यक्ति के जख्मों से तीव्र रक्त -प्रवाह हो रहा था तथा इलाज के लिए उसे एक नर्सिंग होम लाया गया। चिकित्सक ने एक गंभीर रोग से बचाने के लिए उसे तुरंग एक इन्जेक्शन लगा दिया -

उस रोग का नाम बताइए जिसके बचाव के लिए उसे यह इन्जेक्शन लगाया गया और इससे किस प्रकार की प्रतिरक्षा प्राप्त होगी ।



वीडियो उत्तर देखें

22. सड़क दुर्घटना में किसी घायल व्यक्ति के जख्मों से तीव्र रक्त -प्रवाह हो रहा था तथा इलाज के लिए उसे एक नर्सिंग होम लाया गया । चिकित्सक ने एक गंभीर रोग से बचाने के लिए उसे तुरंत एक इन्जेक्शन लगा दिया -

आपके विचार से दवा का यह इन्जेक्शन रोग से उसकी किस प्रकार सुरक्षा करेगा ?



वीडियो उत्तर देखें

23. सड़क दुर्घटना में किसी घायल व्यक्ति के जख्मों से तीव्र रक्त -प्रवाह हो रहा था तथा इलाज के लिए उसे एक नर्सिंग होम लाया गया । चिकित्सक ने एक गंभीर रोग से बचाने के लिए उसे तुरंग एक इन्जेक्शन लगा दिया -

उस रोग का नाम बताइए जिसके बचाव के लिए उसे यह इन्जेक्शन लगाया गया और इससे किस प्रकार कि प्रतिरक्षा प्राप्त होगी ।



वीडियो उत्तर देखें

24. पुरुषों में वर्णान्धता स्त्रीओं कि अपेक्षा कई गुना अधिक क्यों पायी जाती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

25. उदाहरण की सहायता से अपूर्ण प्रभावित एवं सहप्रभाविता में अंतर स्पष्ट कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

26. मानव में लिंग निर्धारण कैसे होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

27. थैलेसीमिया पर टिप्पणी लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

28. पक्षियों में 'लिंग -निर्धारण ' की क्रियाविधि की व्याख्या कीजिए । मानवों में लिंग-निर्धारण से यह किस प्रकार भिन्न है ?

 वीडियो उत्तर देखें

1. विभिन्नता किसे कहते हैं ? इसके प्रकार समझाइए ।



वीडियो उत्तर देखें

2. मेण्डल पर एक टिप्पणी लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

3. मेण्डल के पृथक्करण नियम को "युग्मकों की शुद्धता का नियम " क्यों कहते हैं ? उदाहरण देकर समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. स्वतंत्र अपव्यूहन से आप क्या समझते हैं ? केवल रेखाचित्र द्वारा द्विसंकर क्रॉस समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. मेण्डल के प्रभावित नियम का अपवाद उदाहरण देकर समझाइए जिसके अंतर्गत पीढ़ी में प्रभावी गुण पूर्ण रूप से दृष्टिगोचर नहीं होता है ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

6. बहुप्रभाविता क्या है ? मनुष्यों में सिकिल सेल एनीमिया को उदाहरण देकर समझाइए ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

7. मेण्डलवाद के अपवादों (विचलनों) का संक्षिप्त में वर्णन कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. बहुजीनी वंशागति पर टिप्पणी लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

9. शिशु का रुधिर वर्ग 'O' है । पिता का रुधिर वर्ग 'A' और माता का 'B' है । जनकों के जीनोटाइप मालूम करें और अन्य

संतति में प्रत्याशित जीनोटाइप की जानकारी प्राप्त कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित शब्दों को उदाहरण सहित समझाइए -
सहप्रभाविता

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित शब्दों को उदाहरण सहित समझाइए -
अपूर्ण प्रभाविता ।

 वीडियो उत्तर देखें

12. वंशागति के क्रोमोसोम वाद को किसने प्रस्तावित किया ?



वीडियो उत्तर देखें

13. एलो वेरा पौधे को किस श्रेणी में रखा जाता है ?



वीडियो उत्तर देखें

14. कृत्रिम मिठास पैदा करने वाले रासायनिक पदार्थ का नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

15. किन्ही दो अलिंगसूत्री आनुवंशिक विकारों का उनके लक्षणों सहित उल्लेख कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

16. एक सामान्य दृष्टि वाली स्त्री जिसका पिता वर्णान्ध है, किस्सी सामान्य दृष्टि वाले पुरुष से विवाह करती है । उनके पुत्र, पुत्रियों के वर्णान्ध होने की क्या प्रायिकता होगी ? वंशावली चार्ट द्वारा अपने उत्तर को स्पष्ट कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

17. भारत में जन्मे उस वैज्ञानिक का नाम लिखिए जिसने खोखले विज्ञान में खोज के लिये नोबेल पुरस्कार प्राप्त किया था।



वीडियो उत्तर देखें

वस्तुनिष्ठ प्रश्न बहु विकल्पीय प्रश्न

1. विपरीत लक्षणों के एक जोड़े को कहते हैं -

A. जीन,

B. विकल्पी,

C. लक्षणप्ररूप,

D. जीनप्ररूप

Answer: ii



वीडियो उत्तर देखें

2. एक $A_a, B_b C_c$ जीनप्ररूप वाला जीव कितने प्रकार के गैमीट (युग्मक) उत्पन्न कर सकता है ?

A. 2

B. 4

C. 8

D. 6

Answer: iii



वीडियो उत्तर देखें

3. मेण्डल ने अपने प्रयोगों के लिए किस पौधे का चयन किया

?

A. अरेकिस,

B. ऑफीसिनेरम,

C. पाइसम,

D. मेंजीफेरा

Answer: iii



वीडियो उत्तर देखें

4. मेण्डल द्वारा अपने प्रयोग के लिए लक्षणों के कितने जोड़ों को लिया गया ?

A. 2 जोड़े

B. 3 जोड़े

C. 5 जोड़े

D. 7 जोड़े

Answer: iv



वीडियो उत्तर देखें

5. जब एक संतति को जनक से संकरित कराया जाता है जो यह कहलाता है-

A. एकसंकर क्रॉस

B. द्विसंकर क्रॉस,

C. बैक क्रॉस,

D. टेस्ट क्रॉस

Answer: iii



वीडियो उत्तर देखें

6. पूर्ण सहलग्नता पाई जाती है -

A. नर ड्रोसोफिला में ,

B. मादा ड्रोसोफिला में,

C. चिड़ियों में,

D. मक्का में

Answer: i



वीडियो उत्तर देखें

7. बैक्टीरियल गुणसूत्र होता है -

A. एकसूत्री DNA,

B. द्विसूत्री DNA,

C. द्विसूत्री RNA,

D. एकसूत्री RNA

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

8. टोड में पाये जाते हैं

A. बी-गुणसूत्र,

B. पॉलिटीन गुणसूत्र,

C. लैम्बब्रुश गुणसूत्र,

D. एल. गुणसूत्र

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

9. जीन विनिमय शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग किया-

A. मॉर्गन ने,

B. जोहन्सन ने,

C. जेनसन ने,

D. मेण्डल ने

Answer: i



वीडियो उत्तर देखें

10. मानव की सन्तान के लिंग का निर्धारण होता है -

A. पिता की शक्ति द्वारा,

B. माता के पोषण द्वारा,

C. भ्रूण के विशिष्ट पोषण द्वारा,

D. लिंग गुणसूत्रों के विशिष्ट संयोग द्वारा

Answer: iv



वीडियो उत्तर देखें

11. हीमोफीलिया रोग होता है -

- A. X-सहलग्न जीन
- B. Y-सहलग्न जीन
- C. XY-सहलग्न जीन
- D. इनमें से कोई नहीं ।

Answer: i



वीडियो उत्तर देखें

12. लिंग सहलग्न होता है -

A. रतौंधी,

B. वर्णान्धता,

C. एनीमिया,

D. (i) व (ii) दोनों

Answer: ii



वीडियो उत्तर देखें

13. व्यक्ति जिसका जीनोटाइप I^A, I^B है, AB रक्त समूह दर्शाता है। यह किसके कारण है ?

- A. प्लियोट्रोपी
- B. सहप्रभाविता,
- C. पृथक्करण
- D. अपूर्ण प्रभावित

Answer: ii



वीडियो उत्तर देखें

14. ZZ/ZW प्रकार का लिंग निर्धारण पाया जाता है-

A. प्लेटीपस में,

B. घोंघों में,

C. कॉकरोच में,

D. मोर में

Answer: iv



वीडियो उत्तर देखें

15. दो लम्बे पौधों के बीच संकरण के फलस्वरूप संततियों में कुछ बौने पौधे मिलते हैं। दोनों जनकों का जीनोटाइप क्या होगा?

A. TT एवं Tt

B. Tt एवं Tt

C. Tt एवं tt

D. उपर्युक्त में से कोई नहीं ।

Answer: ii



वीडियो उत्तर देखें

16. मेण्डल के डाइहाईब्रिड क्रॉस की पीढ़ी में फीनोटाइप तथा जीनोटाइप की संख्या होती है

A. फीनोटाइप 4 जीनोटाइप 16

B. फीनोटाइप 9 जीनोटाइप 4

C. फीनोटाइप 4 जीनोटाइप 8

D. फीनोटाइप 4 जीनोटाइप 9

Answer: iv



वीडियो उत्तर देखें

रिक्त स्थान की पूर्ति

1. आनुवंशिकता तथा विभिन्नता दोनों साथ-साथ मिलती हैं और का आधार हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. मेण्डल ने अपने प्रयोगों के लिए का चुनाव काफी सोच-विचार कर किया था ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. रसायनसात्र की तरह आनुवंशिकी में भी
..... का प्रयोग किया जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. F_2 पीढ़ी का लक्षणप्ररूप व जीनप्ररूप अनुपात शतरंज
पट्ट विधि अथवा द्वारा ज्ञात कीजिए
जा सकता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. बहुविकल्पी सदैव गुणसूत्र पर एक ही
..... पर उपस्थित होते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. किसी जीव का फीनोटाइप उसके
..... की बाह्य छाप है ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. मेण्डल ने के पौधे पर आनुवंशिकी प्रयोग दिये।

 वीडियो उत्तर देखें

8. आनुवंशिकी के जनक हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

9. एकसंकर संकरण की F_2 पीढ़ी में फीनोटाइप का अनुपात
..... होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

10. सन 1886 में ने डाउन
सिन्ड्रोम का वर्णन किया ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. मनुष्य में लिंग निर्धारण

गुणसूत्र द्वारा होता है।



वीडियो उत्तर देखें

सत्य असत्य

1. वन्य प्रकार का युग्मविकल्पी सदैव अप्रभावी होता है ।



वीडियो उत्तर देखें

2. प्रभावित में एक जीन नॉन-एलील की अभिव्यक्ति को रोकता है ।



वीडियो उत्तर देखें

3. X- लिंकड अप्रभावी जीन होता है ।



वीडियो उत्तर देखें

4. कभी-कभी किसी जीव का जीनप्ररूप अलग-अलग होते हुए भी उसका फीनोटाइप सामान होता है ।



वीडियो उत्तर देखें

5. मटर के पौधे में सात जोड़ी गुणसूत्र होते हैं ।



वीडियो उत्तर देखें

6. लैम्बब्रुश गुणसूत्र ट्रोसोफिला की सैलिवारी ग्लैण्ड में पाये जाते हैं ।



वीडियो उत्तर देखें

7. जीन, गुणसूत्रों पर एकरेखीय क्रम में उपस्थित नहीं होते हैं ।



वीडियो उत्तर देखें

सही जोड़ी बनाइए

- 1.
- | | | | |
|---|-------------|----------|--------|
| 1 | <i>i</i> | Aa | |
| 2 | <i>ii</i> | | |
| 3 | <i>iii</i> | (|) |
| 4 | <i>iv</i> | | |
| 5 | <i>v</i> | | |
| 6 | <i>vi</i> | Y – | |
| 7 | <i>vii</i> | | |
| 8 | <i>viii</i> | 44 + XXY | 44 + X |



वीडियो उत्तर देखें

एक शब्द वाक्य में उत्तर

1. आधुनिक आनुवंशिकी का जनक किसे कहा जाता है ?



वीडियो उत्तर देखें

2. प्रयोगात्मक आनुवंशिकी का जनक किसे कहा जाता है ?



वीडियो उत्तर देखें

3. मेण्डल का कौन-सा नियम सभी उदाहरण में सत्य सिद्ध नहीं होता है ?



वीडियो उत्तर देखें

4. युग्मकों की शुद्धता के सम्बन्ध में, मेण्डल द्वारा दिय गए नियम को क्या कहते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

5. आनुवांशिकी के पिता कौन हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

6. मेण्डल ने किस पौधे पर काम किया और आनुवंशिकता के नियम दिए?

 वीडियो उत्तर देखें

7. अपूर्ण प्रभावित का उदाहरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. मानव में कितने सहलग्न समूह पाए जाते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

9. गुणसूत्र शब्द सर्वप्रथम किसने प्रयोग किया ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. सहलग्नता की खोज किसने की थी ?

 वीडियो उत्तर देखें

11. मनुष्य में लिंग निर्धारण कौन-से गुणसूत्र से होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. पूर्ण सह लग्नता किस जीव में दिखाई देती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

13. टर्नर सिन्ड्रोम से ग्रस्त महिला में गुणसूत्रों की संख्या कितनी होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

प्रतियोगी परीक्षाओं हेतु अतिरिक्त पाठ्य सामग्री

1. जब F 1 पीढ़ी का संकरण किसी भी एक जनक से कराया जाता है, तो उसे कहते हैं-

 वीडियो उत्तर देखें

2. वन्य जीवन के विलोपन के लिये मुख्यतः उत्तरदायी है

 वीडियो उत्तर देखें

3. मेण्डल की परिकल्पनाओं को किसने 'मेण्डल के नियम' का रूप दिया ?



 वीडियो उत्तर देखें

4. ऐलील, होमोजाइगस एवं हेटेरोजाइगस शब्द बेटसन द्वारा दिये गये थे जबकि जीनोटाइप , फिलोटाइप एवं जीन स्तब्ध जोहन्सन ने दिये ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. मेण्डल ने मटर के पौधे के कितने विपर्यासी लक्षणों का अध्ययन किया ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. मेण्डल के नियम वास्तव में अर्धसूत्री विभाजन एवं निषेचन पर आधारित थे ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. किसी पुष्प में परागण से पूर्व परागकोष को हटाना विपुंसन कहलाता है पादप प्रजनन अथवा संकरण में यह एक बहुत महत्वपूर्ण पहलू है ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. क्लाइनोस्टैट से किसका अध्ययन किया जाता है?



वीडियो उत्तर देखें

9. लाल वर्णान्धता को प्रोटेनोपिया, हरी वर्णान्धता को डटेरेनोपिया एवं नीली वर्णान्धता को ट्रीटेनोपिया कहते हैं ।



वीडियो उत्तर देखें

10. मोलरता को प्रदर्शित करते हैं



वीडियो उत्तर देखें

11. गुणसूत्रीय उत्परिवर्तन में जीन की गुणवत्ता में कोई परिवर्तन नहीं होता है जबकि जीन उत्परिवर्तन में जीन की गुणवत्ता बदल जाती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

प्रतियोगी परीक्षाओं हेतु वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिए गये विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए

1. त्रिसंकर क्रॉस में F_1 पीढ़ी में कितने प्रकार के युग्मक बनेंगे ?

A. 16

B. 8

C. 4

D. 2

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

2. प्रथम पीढ़ी के विषमयुग्मजी संकर एवं अप्रभावी जनक के संकरण में कौन-सा अनुपात प्राप्त होगा ?

A. 2: 1

B. 1: 1

C. 3: 1

D. 4: 1

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. विपुंसन का क्या तात्पर्य है

A. दलपुंज को काट देना

B. वर्तिकाग्र को काट देना,

C. वर्तिका को काट देना,

D. परागकोष को काट देना ।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

4. मेण्डल ने किस आधार पर युग्मकों की शुद्धता का नियम

प्रतिपादित किया :

A. द्विसंकर संकरण

B. एकसंकर संकरण,

C. परिक्षण संकरण

D. संकर पूर्वज संकरण

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. द्विसंकर क्रॉस सम्बन्धित है -

A. प्रभाविता का नियम,

B. स्वतन्त्र अपव्यूहन का नियम,

C. पृथक्करण का नियम,

D. युग्मकों की शुद्धता का नियम

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. मेण्डल ने व्यक्त नहीं किया -

A. प्रभाविता का नियम,

B. पृथक्करण का नियम,

C. अपूर्ण प्रभाविता

D. स्वतन्त्र अपव्यूहन का नियम,

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

7. आनुवंशिकी में अध्ययन किया जाता है -

A. आनुवंशिकता,

B. विभिन्नताएँ,

C. दोनों आनुवंशिकता एवं विभिन्नताएँ

D. आनुवंशिकता अथवा विभिन्नताएँ

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

8. द्विसंकर में परिक्षण क्रॉस का अनुपात होगा -

A. 1 : 1

B. 3 : 1

C. 9 : 3 : 3 : 1

D. 1 : 1 : 1 : 1

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

9. मनुष्य में बहुजीनी वंशागति देखी जा सकती है -

- A. त्वचा का रंग,
- B. सिकिल सेल एनीमिया
- C. वर्णान्धता
- D. फिनाइलकीटोन्यूरिया

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. मेण्डल की परिकल्पनाओं को किसने 'मेण्डल के नियम' का रूप दिया ?

A. शरमाक

B. कॉरेन्स

C. डी व्रीज

D. मॉर्गन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

11. ऐसे जीवों को जिनमें दो सामान ऐलील्स पाये जाते हैं ,
कहलाते हैं -

A. प्रभावी

B. समयुग्मनज

C. विषमयुग्मनज

D. संकर

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

12. मेण्डल ने मटर के पौधे को क्यों चुना ?

- A. वह सस्ती थी,
- B. वह आसानी से प्राप्त हो जाती थी,
- C. वह बहुत आर्थिक महत्त्व की थी,
- D. उसमें विपर्यासी लक्षण थे ।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

13. वंशागति की इकाई है -

A. जीन,

B. जीन प्ररूप,

C. लक्षणप्ररूप,

D. गुणसूत्र

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

14. सहलग्नता को सर्वप्रथम किसमें देखा गया था ?

A. मीठी मटर ,

B. उद्यान मटर,

C. जंगली मटर,

D. खेसरी दाल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

15. बहुप्रभाव दर्शाने वाले जीन्स क्या कहलाते हैं ?

A. वैध्यता

B. बहुअंगुलिता

C. बहुगुणिता

D. बहुप्रभाविता

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

16. अपूर्ण प्रभावित में पीढ़ी का समलक्षणी अनुपात क्या होगा

?

A. 3:1

B. 1:2:1

C. 1:1:1:1

D. 2:2

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

17. घटना जिसमें एकल जीन एक से अधिक विशेषक को प्रभावित करती है, कहलाती है -

A. वेध्यता

B. बहुअंगुलिता,

C. बहुगुणिता

D. बहुप्रभाविता

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

18. ड्रोसोफिला के विशालकाय गुणसूत्र मिलते हैं-

A. अण्डाशयों में,

B. पेशियों में,

C. वृषणों में,

D. लार ग्रंथियों में

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

19. पूर्ण सहलग्नता पाई जाते है -

A. नर ड्रोसोफिला में,

B. मादा ड्रोसोफिला में,

C. चिड़ियों में

D. मक्का में

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

20. यदि मक्के में गुणसूत्रों के दस जोड़े हों, तो सहलग्न समूहों की संख्या होगी -

A. 40

B. 5

C. 10

D. 20

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

21. एक नर बच्चा निम्न से 'X' गुणसूत्र ग्रहण करता है -

- A. उसके पिता से,
- B. उसकी माता से,
- C. किसी भी जनक से,
- D. दोनों जनक से

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

22. लिंग निर्धारण से सम्बन्धित गुणसूत्र है -

- A. हेटेरोसोम्स
- B. ऑक्सीसोम्स
- C. ऑटोसोम्स
- D. लाइसोसोम्स

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

23. गुणसूत्र खण्डों के आदान -प्रदान वाली क्रिया कहलाती है

-

A. सहलग्नता

B. पृथक्करण

C. पुनर्योजन

D. जीन विनिमय

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

24. जीन की अवधारणा प्रस्तुत की -

A. सटन ने

B. बॉवेरी ने

C. सटन एवं बॉवेरी ने

D. मॉर्गन ने

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

25. गुणसूत्रीय सिरे कहलाते हैं -

A. सेन्ट्रोमियर

B. टीलोमीयर

C. सैटेलाइट

D. क्रोमोसेन्टर

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

26. बालबियानी रंग पाई जाती है-

A. Z-DNA में

B. B-DNA में

C. पॉलीटीन गुणसूत्रों में

D. डिप्लोटीन गुणसूत्रों में

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

27. टर्नर सिन्ड्रोम में ग्रसित व्यक्ति में गुणसूत्रों की स्थिति होगा ?

A. $44 + X$

B. $44 + XXY$

C. $44 + XY$

D. $44 + XXX$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

28. निम्नलिखित में से कौन -से गुणसूत्रों वाला व्यक्ति से क्लीनेफेल्टर सिन्ड्रोम ग्रषित होगा ?

A. XO

B. X X

C. XY

D. XXY

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

29. किसमें एक अतिरिक्त Y-गुणसूत्र है ?

A. टर्नर का सिंड्रोम,

B. क्लीनेफेल्टर सिंड्रोम

C. आती मादा

D. डाउन का सिंड्रोम

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

30. निम्नलिखित में से क्या कार्मीन द्वारा रंगा जाता है ?

A. बैक्टीरिया

B. डायटम

C. गुणसूत्र

D. वायरस

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

31. मादा ड्रोसोफिला में गुणसूत्र युग्म होता है -

A. Z Z

B. XX

C. XY

D. ZW

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

32. मानव में गुणसूत्र अकाल X असामान्यता पैदा करती है -

- A. डाउन्स सिन्ड्रोम
- B. क्लीनेफेल्टर सिन्ड्रोम
- C. टर्नर्स सिन्ड्रोम
- D. एडवर्ड्स सिन्ड्रोम

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

33. गुणसूत्र बने होते हैं -

A. डी. एन. ए. से,

B. प्रोटीन से

C. आर. एन. ए. से

D. डी. एन. ए., आर. एन. ए. और प्रोटीन से

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

34. पॉलीटीन गुणसूत्र की खोज हुई थी -

A. मक्खी में,

B. काइरोनोमस में,

C. ड्रोसोफिला में

D. क्यूलेक्स में

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

35. ई कोलाई में सहलग्नता समूह की संख्या होती है -

A. एक

B. दो

C. चार

D. छः

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

36. गुणसूत्र जिसमें सेंट्रोमियर बीच में होता है , उसे कहते हैं -

A. एक्रोसेंट्रिक

B. टीलोसेंट्रिक

C. मेटासेंट्रिक

D. सबमेटासेंट्रिक

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

37. Y-गुणसूत्र पर पायी जाने वाली जीन कहलाती है -

- A. होलैन्ड्रिक जीन
- B. बेसिक जीन,
- C. प्लियोट्रोपिक जीन
- D. पॉलीजेनिक जीन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

38. यदि एक वर्णान्धता पुरुष एक सामान्य परन्तु इस गुण की वाहक स्त्री से विवाह करता है तो सन्तानों में-

- A. सभी मादाएँ सामान्य परन्तु इस गुण की वाहक होंगे,
- B. सभी नर तथा 50% मादाएँ वर्णान्ध होंगे,
- C. सभी मादाएँ तथा 50% नर वर्णान्ध होंगे,
- D. 50% नर तथा 50% मादाएँ वर्णान्ध होंगे

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

39. एक व्यक्ति जिसके पिता वर्णान्ध थे ने एक ऐसे स्त्री से विवाह किया जिसकी माता वर्णान्ध एवं पिता सामान्य थे । इस जोड़े के कितने प्रतिशत नर बच्चे वर्णान्ध होंगे ?

A. 0.75

B. 0.25

C. 0

D. 0.5

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

40. टर्नर सिन्ड्रोम से ग्रसित स्त्री -

- A. सामान्य पति से बच्चे उत्पन्न करने में समर्थ होती है,
- B. में XO गुणसूत्र के साथ 25 गुणसूत्र होते हैं,
- C. में एक अतिरिक्त X -गुणसूत्र पाया जाता है,
- D. में नर लक्षण प्रकट होते हैं ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

41. एक रोग जो अलिंगसूत्र प्राथमिक अवियोजन के कारण होता है कौन-सा है ?

A. डाउन सिन्ड्रोम

B. क्लीनेफेल्टर सिन्ड्रोम

C. टर्नर सिन्ड्रोम

D. दात्र कोशिका अरक्तता

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

42. यदि पति एवं पत्नी का जीनोटाइप $I^A I^B$ एवं I^A है ।
इनके बच्चों के रुधिर वर्गों में कितने जीनोटाइप एवं
फीनोटाइप संभव हैं ?

- A. 3 जीनोटाइप, 3 फीनोटाइप,
- B. 3 जीनोटाइप, 4 फीनोटाइप,
- C. 4 जीनोटाइप, 3 फीनोटाइप,
- D. 4 जीनोटाइप, 4 फीनोटाइप,

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

43. निम्नलिखित में से मटर के कौन-से लक्षण पर मेण्डल द्वारा अपने प्रयोगों में विचार नहीं किया गया था ?

- A. तना-लम्बा या बौना,
- B. त्वचारोम- ग्रंथिल या ग्रंथिल रहित,
- C. बीज -हरा या पीला,
- D. फली-फूली हुई या संकुचित

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

44. निम्नलिखित में से कौन -सी अवधि मेण्डल के संकरण के प्रयोगों की थी ?

A. 1856-1863

B. 1840-1850

C. 1857-1869

D. 1870-1877

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

45. थैलेसीमिया एवं दात्र कोशिका अरक्तता दोनों ग्लोबिन अणु के संश्लेषण में समस्या के कारण होते हैं । उचित कथन का चयन कीजिए -

A. दोनों ग्लोबल श्रृंखला संश्लेषण की गुणात्मक त्रुटि के कारण होते हैं ।

B. दोनों ग्लोबिन श्रृंखला संश्लेषण की परिमाणात्मक त्रुटि के कारण होते हैं ।

C. थैलेसीमिया ग्लोबिन अणु के कम संश्लेषण के कारण होता है ।

D. दात्र कोशिक अरक्तता ग्लोबिन अणु में परिणामात्मक

समस्या के कारण होता है ।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

46. संरचनात्मक जीन के समतुल्य है -

A. म्यूटॉन

B. सिस्ट्रॉन

C. ओपेरॉन

D. रेकॉन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

47. वह क्रिया जिसके कारण जीन एक सहलग्न समूह से दूसरे पर गति करता है , कहलाती है -

A. प्रतिलोमन

B. द्विगुणन

C. स्थानांतरण

D. विनिमय

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

48. निम्न में से किसके द्वारा नए आनुवंशिक युग्म बनते हैं, जिससे नई विभिन्नताएँ विकसित होती हैं?

A. कायिक जनन

B. अनिषेक जनन

C. लैंगिक जनन

D. बीजांडकाय बहुभ्रूणता

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

49. एक शुद्ध लम्बे उद्यान मटर पौधे का क्रॉस एक शुद्ध बौने उद्यान मटर के पौधे से कराया गया । जब F_1 पौधों को स्वपरागित कराया गया तो जीनोटाइप का सही अनुपात होगा

-

A. 1 : 2 : 1 : : लाभ संयुग्मजी : लम्बा विषमयुग्मजी

B. 1: 2: 1: : लम्बा विषमयुग्मजी : लम्बा समयुग्मजी

: बौना,

C. 3: 1: : लम्बा : बौना,

D. 3: 1: : बौना : लम्बा

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

50. निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म गलत रूप से सुमेलित है

?

A. XO प्रकार लिंग निर्धारित : टिड्डा,

B. ABO रक्त समूहन : सहप्रभाविता,

C. मटर में मण्ड संश्लेषण : बहुविकल्पी,

D. टी. एच. मॉर्गन : सहलग्नता

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

51. सही कथन को चुनिए -

A. स्प्लैसियोसोम स्थानांतरण में भाग लेते हैं,

B. पुनेट वर्ग एक ब्रिटिश वैज्ञानिक द्वारा विकसित किया

गया था,

C. सहलग्नता' शब्द का निर्माण फ्रैंकलिन स्टाहल ने

किया,

D. पारक्रम की खोज एस अल्तमान ने की थी ।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

52. एक स्त्री के एक X गुणसूत्र में X -संलग्न अवस्था है । यह गुणसूत्र किससे वंशागत होगा ?

- A. केवल पोता-पोतियों / नाती -नातिनों में,
- B. केवल पुत्रों में,
- C. केवल पुत्रियों में,
- D. पुत्रों एवं पुत्रियों दोनों में।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

53. गलत मिलान का चयन कीजिए -

- A. उपमध्यकेन्द्री गुणसूत्र : L -आकारीय गुणसूत्र,
- B. ऐलोसोम : लिंग सुणसूत्र,
- C. लेम्पब्रुश गुणसूत्र : द्विपट्टी के युगली,
- D. बहुपट्टिय गुणसूत्र : ऐंफिबियनों के अन्डक

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

54. निम्नलिखित अभिलक्षणों में से कौन-से मनुष्य में 'रुधिर वर्गों की वंशागति' को दर्शाते हैं ?

(a) प्रभावित (b) सहप्रभाविता (c) बहुअलील (d) अपूर्ण प्रभाविता (e) बहुजीनी वंशागति

A. b,d एवं c

B. a,b, एवं c

C. b ,c, एवं e

D. a,c एवं e

Answer: B



