ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

कक्षा - 12

अध्याय - 4

वंशागति व विविधता के सिद्धान्त

प्रश्न बैंक

राजस्थान स्कूल शिक्षा परिषद द्वारा

Rajika Agrawal

ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

→ मैंडल के प्रयोग

→ संकरण → आनुवांशिक विकार

→ नियम

→ क्रोमोसोम सिद्धान्त

→ सहलग्नता व पुनर्संयोजन

mg

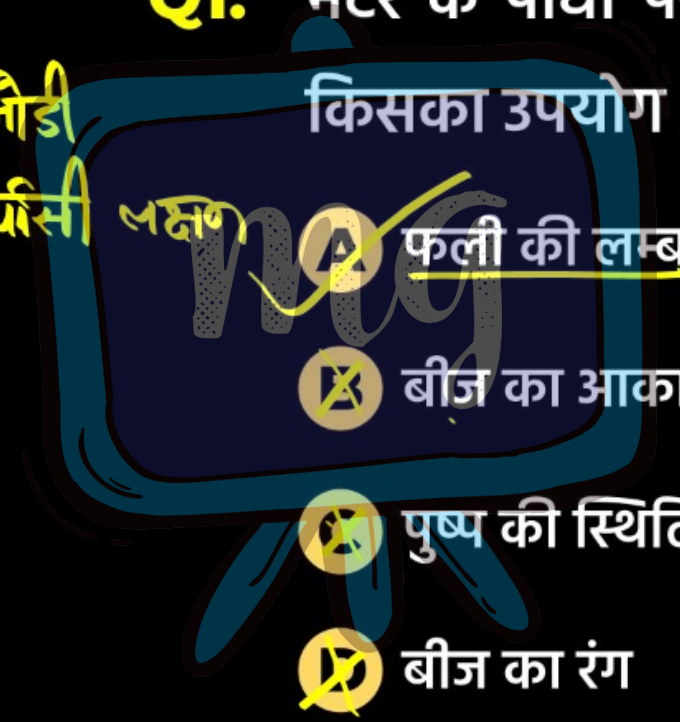
ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

वंशागति व विविधता के सिद्धान्त

Q1. मटर के पौधों पर अपने प्रयोग में मेंडल ने किसका उपयोग / अध्ययन नहीं किया ?

7 जोड़ी विपर्यासी लक्षण



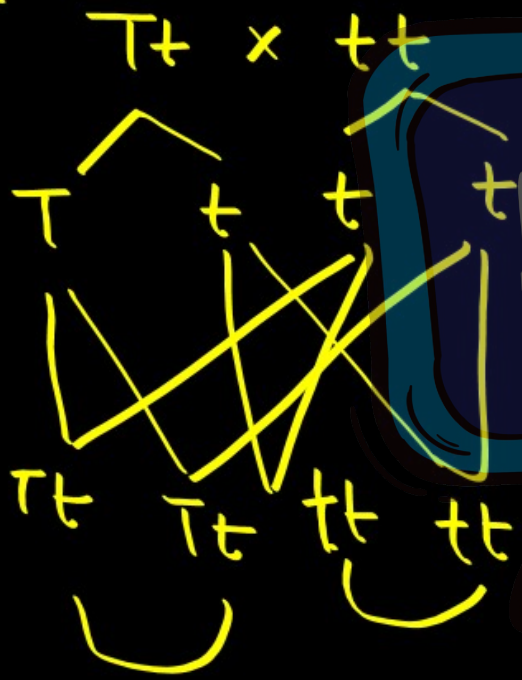
(A) फली की लम्बाई

(B) बीज का आकार

(C) पुष्प की स्थिति

(D) बीज का रंग

Tt : tt
2 : 2
1 : 1



Q2. Ttxtt संकरण से उत्पन्न संततियों में अनुपात होगा -

A 1:1

B 1:2

C 2:1

D 1:2:1

ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

वंशागति व विविधता के सिद्धान्त



Q3. दो समरूप एलील युक्त जीव होता है -

A प्रभावी

B संकर

C विषमयुग्मजी

D समयुग्मजी

Q4. बहुएलील (बहुविकल्पी) निम्न में से किसकी आनुवांशिकता का नियंत्रण करते हैं -

$I^A I^B i$

$I^A I^A$, $I^A i$ → A

$I^B I^B$, $I^B i$ → B

$I^A I^B$ → AB

ii → O

(A) फिनाइल कीटोन्यूरिया

(B) वर्णान्धता

(C) सिकिल सेल एनीमिया

(D) रुधिर समूह

आनुवांशिक रोग

ipca A dose of life
missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



प्रोफेज
मेटाफेज
एनाफेज
टीलोफेज
साइटोकाइनेसिस

Q5. मेंडेलियन कारक (Aa) का पृथक्करण के दौरान होता है -

A डिप्लोटीन

B जाइगोटीन / पैकाइटीन

C एनाफेज-1

D एनाफेज-II

ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

वंशागति व विविधता के सिद्धान्त

Q6. मनुष्यों में किसकी वंशागति में विविध जीन शामिल होते हैं –

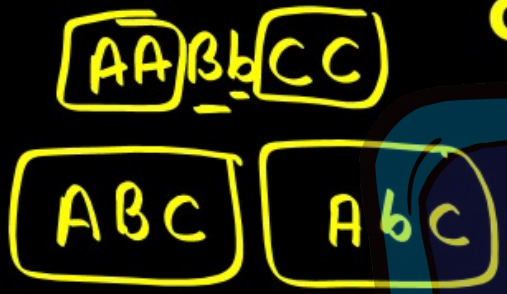


(A) सिकल सेल एनीमिया

(B) त्वचा का रंग

(C) वर्णान्धता

(D) फिनाइल कीटोन्यूरिया



Q7. एक पौधे में जिसका जीन प्रारूप AA Bb CC है, कितने भिन्न प्रकार के युग्मक बनेंगे?

A तीन

B चार

C नौ

D दो

ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

वंशागति व विविधता के सिद्धान्त



Q8. वह आनुवांशिक विकार कौनसा है, जिसमे
एक व्यक्ति में मुख्यतः पौरुष विकास होता
है, लेकिन मादा लक्षण दिखाई देते हैं, और
बाँझ होता है?

A डाउन सिण्ड्रोम

B टर्नर सिण्ड्रोम

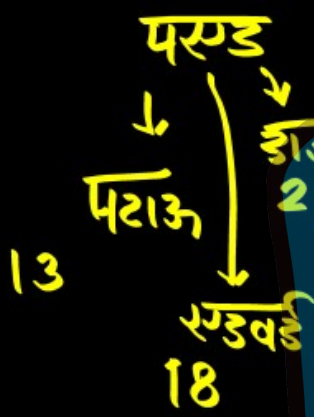
C क्लाइनफेल्टर सिण्ड्रोम

D एडवर्ड सिण्ड्रोम

ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

वंशागति व विविधता के सिद्धान्त



रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

Q9. मनुष्य में डाउन सिण्ड्रोम 21वें ..... गुणसूत्र की तीन प्रतियों के कारण होता है।

Q10. दात्र कोशिका अरक्तता तथा इंटिग्टन कोरिया रोग अन्तर्जात ..... होते हैं।

ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

वंशागति व विविधता के सिद्धान्त

अण्डाणु ✓ युग्मनज
शुक्राणु × ×

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

Q11. मनुष्य में लिंग निर्धारण निषेचन ..... के समय होता है।

Q12. सहलग्नता शब्द T.H. मॉर्गन ..... ने दिया था।

ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

वंशागति व विविधता के सिद्धान्त

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

Q13. वह संकरण जिसमें किसी जीव (जो प्रभावी लक्षणप्रारूप दर्शाता हों) का जीन प्रारूप जानने हेतु अप्रभावी जनक के साथ संकरण कराते हैं, ... कहलाता है।

Test Cross
परीक्षार्थ संकरण

वंशागति व विविधता के सिद्धान्त

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द या एक पंक्ति में दीजिए -

Q14. युग्म विकल्पी क्या है?

जीन का वैकल्पिक रूप

Tt, tt

ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

वंशागति व विविधता के सिद्धान्त

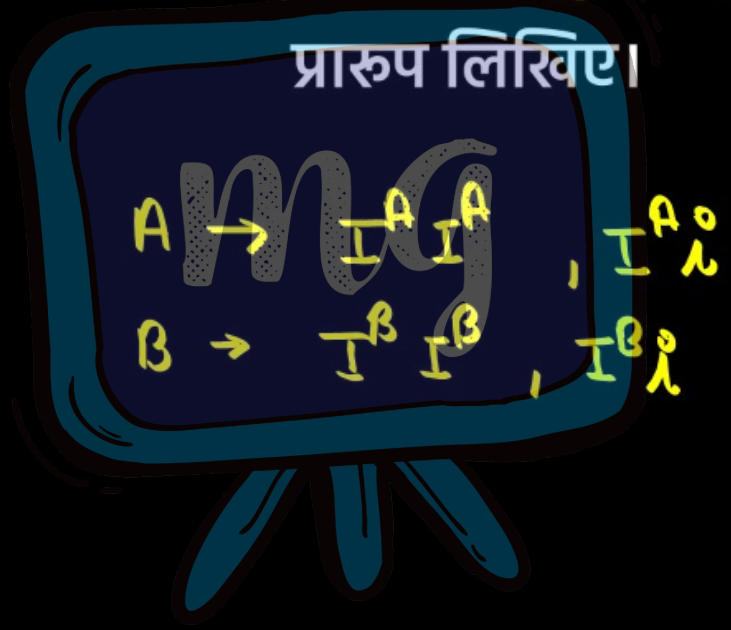
Q15 जीनोम से क्या अभिप्राय है?



Q16. जीन स्थल को स्पष्ट करें।



Q17. रक्त समूह A और B के संभावित जीन प्रारूप लिखिए।



Q18. मेण्डल के वंशागति नियमों की खोज दुबारा किसने की?



→ डी. व्रीज , शेरमॉक , कॉरेन्स

ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

वंशागति व विविधता के सिद्धान्त

(उत्परिवर्तनजन)
म्यूटाजन

Q19. एक भौतिक व एक रासायनिक उत्परिवर्तनजन का नाम लिखिए।

उत्परिवर्तन → DNA में क्षार अनुक्रम में बदलाव / परिवर्तन

(म्यूटेशन)

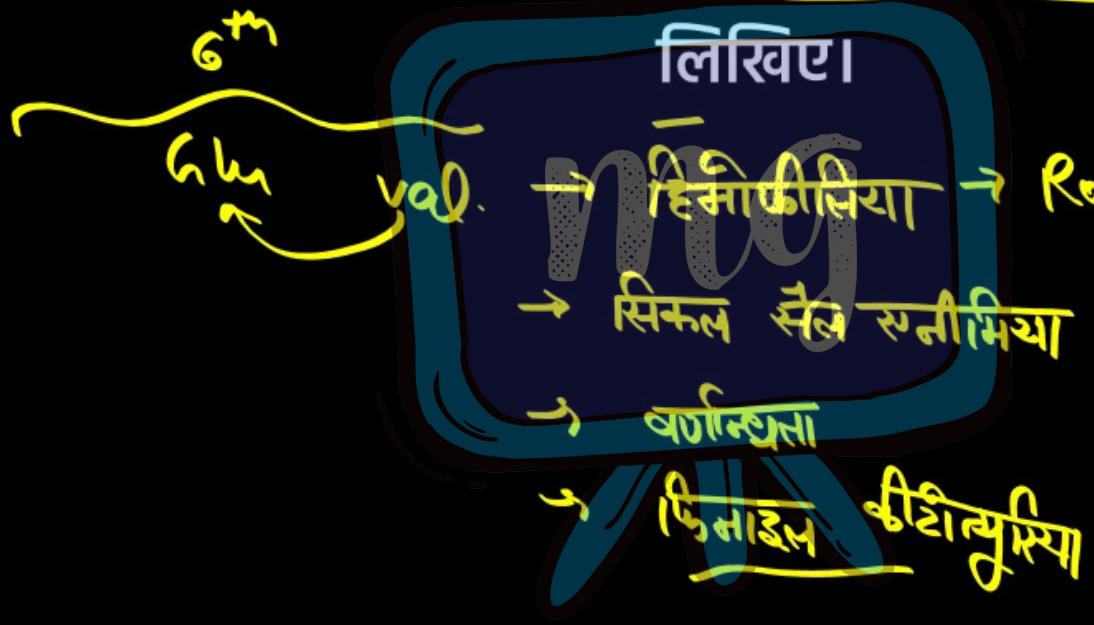
mg

ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

वंशागति व विविधता के सिद्धान्त

Q20. दो मेंडेलियन विकार रोगों के नाम लिखिए।



ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

वंशागति व विविधता के सिद्धान्त



लघुउत्तरीय प्रश्न : (शब्द सीमा 50 शब्द)

$A \rightarrow I^A I^A$

i^o

Q21. सहप्रभाविता को स्पष्ट कीजिए।

mg

Codominance
→ Blood Group

लघुउत्तरीय प्रश्न : (शब्द सीमा 50 शब्द)

Q22. वंशावली विश्लेषण क्या है?

पैडिग्री एनालेसिस

विशेष लक्षण की पीढ़ी दर पीढ़ी वंशावली वृक्ष के द्वारा अध्ययन।

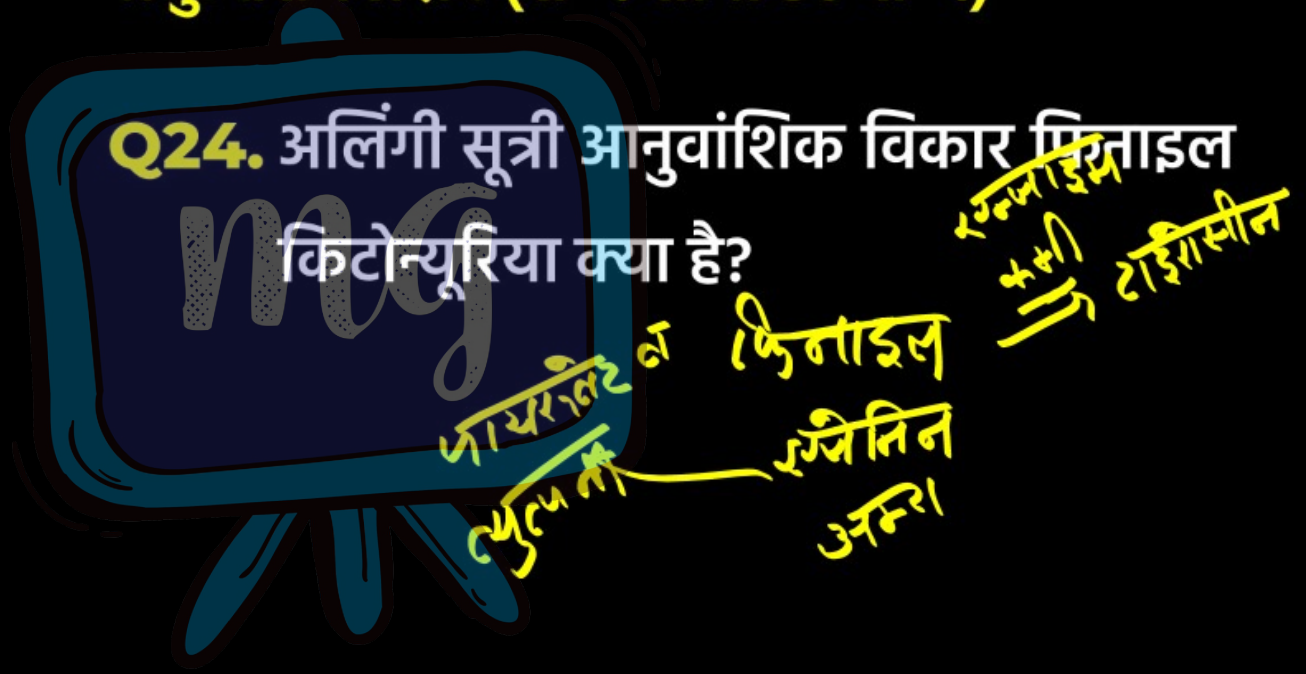
लघुउत्तरीय प्रश्न : (शब्द सीमा 50 शब्द)

Q23 डाउन सिण्ड्रोम को समझाइये।

मानसिक मंदता
21 वें गुणसूत्र पर ट्राइसोमी
कद छोटा । सिर गोल छोटा,
जीभ में खाँच, मुँह आंशिक रूप से खुला।

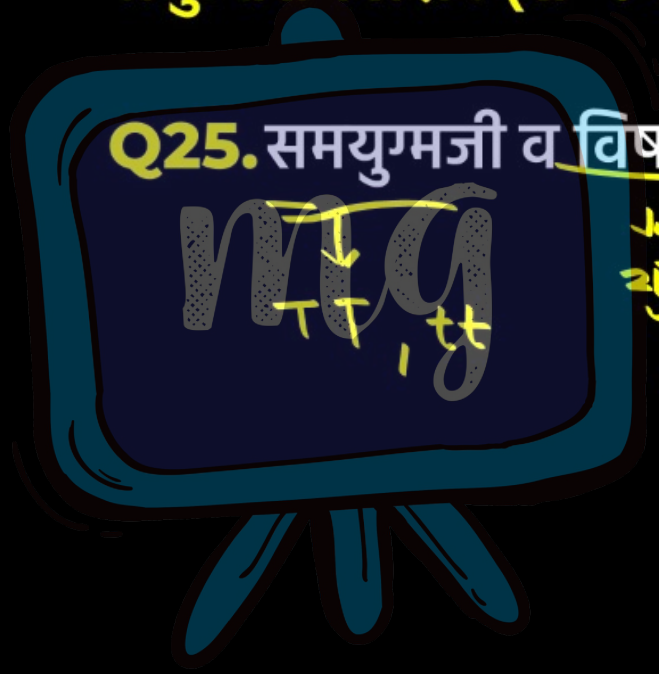
लघुउत्तरीय प्रश्न : (शब्द सीमा 50 शब्द)

Q24. अलिंगी सूत्री आनुवांशिक विकार फिनाइल किटोन्यूरिया क्या है?



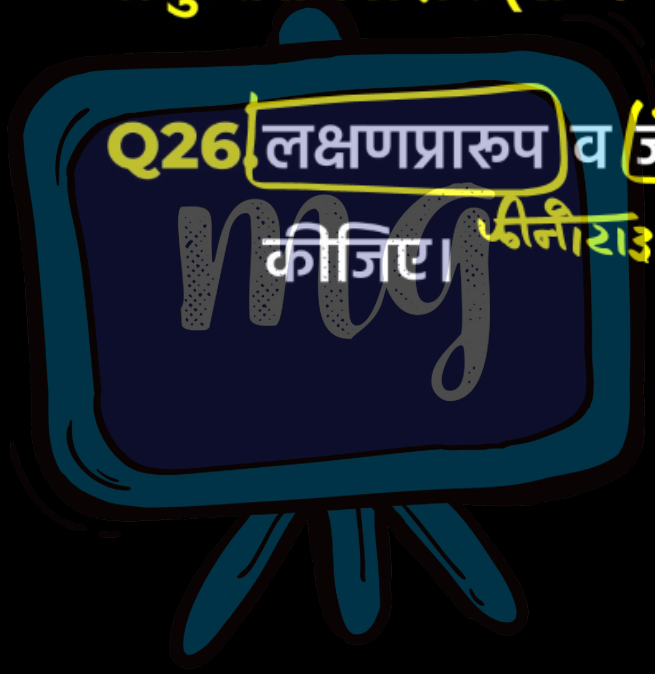
लघुउत्तरीय प्रश्न : (शब्द सीमा 50 शब्द)

Q25. समयुग्मजी व विषमयुग्मजी किसे कहते हैं?



वंशागति व विविधता के सिद्धान्त

लघुउत्तरीय प्रश्न : (शब्द सीमा 50 शब्द)



Q26 लक्षणप्रारूप व जीनप्रारूप शब्दों को स्पष्ट कीजिए।

फीनोटाइप

जीनोटाइप

TT, Tt, tt