RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

ई-पाठशाला कार्यक्रम

CLASS 10th SCIENCE

आनुवंशिकता

HEREDITY

RAPID REVISION



Q. 1

Mark (1)

पुरुष में लिंग गुणसूत्र होते हैं–

(2024)

Q. 1

Mark (1)

पुरुष में लिंग गुणसूत्र होते हैं–

(2024)

A. XX

B. XY

C. XXX

D. YY

Q. 1

Mark (1)

पुरुष में लिंग गुणसूत्र होते हैं–

(2024)

A. XX

B. XY

C. XXX

D. YY

Q. 2

Mark (1)

RrYy जीनी संरचना का बाह्य लक्षण होगा–

(2023)

Q. 2

Mark (1)

RrYy जीनी संरचना का बाह्य लक्षण होगा–

(2023)

A. गोल, हरा

B. झुर्रीदार, पीला

C. गोल, पीला

D. झुर्रीदार, हरा

Q. 2

Mark (1)

RrYy जीनी संरचना का बाह्य लक्षण होगा–

(2023)

A. गोल, हरा

B. झुर्रीदार, पीला

C. गोल, पीला

D. झुर्रीदार, हरा

Q. 3

Mark (1)

डीएनए का वह भाग जिसमें किसी प्रोटीन संश्लेषण के लिए सूचना होती है, उसे क्या कहते हैं–

Q. 3

Mark (1)

डीएनए का वह भाग जिसमें किसी प्रोटीन संश्लेषण के लिए सूचना होती है, उसे क्या कहते हैं–

A. केंद्रक

B. जीन

C. गुणसूत्र

D. लक्षण

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 3

Mark (1)

डीएनए का वह भाग जिसमें किसी प्रोटीन संश्लेषण के लिए सूचना होती है, उसे क्या कहते हैं–

A. केंद्रक

B. जीन

C. गुणसूत्र

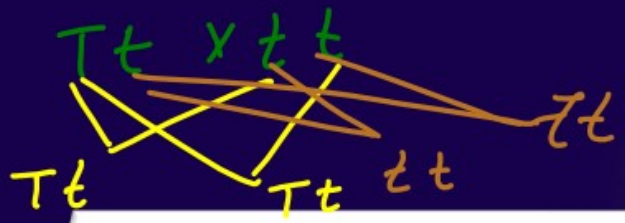
D. लक्षण

Q. 4

Mark (1)

Tt X tt के संकरण से प्राप्त संततियों का अनुपात होगा–

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN



missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 4

Mark (1)

2 : 2

1 : 1

Tt X tt के संकरण से प्राप्त संततियों का अनुपात होगा–

A. 1 : 1

B. 2 : 1

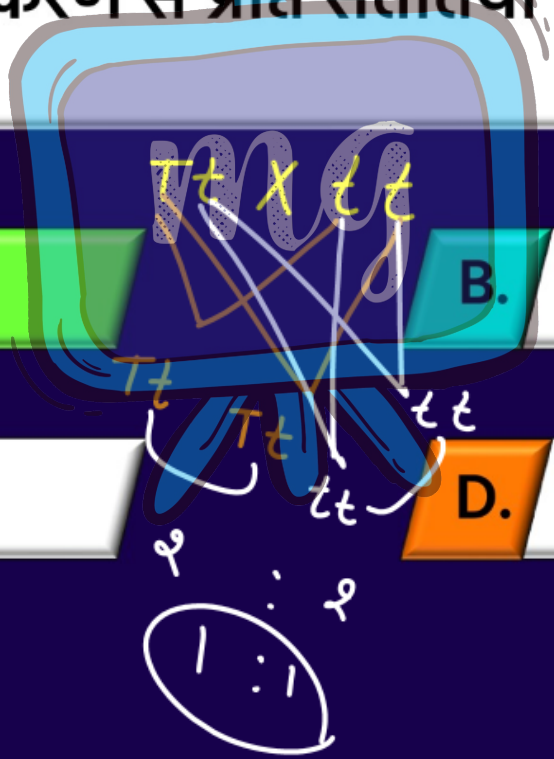
C. 3 : 1

D. 1 : 3

Q. 4

Mark (1)

Tt X tt के संकरण से प्राप्त संततियों का अनुपात होगा–



A. 1 : 1

B. 2 : 1

C. 3 : 1

D. 1 : 3

Q. 5

Mark (1)

शुद्ध लंबे पौधे (TT) व शुद्ध बौने पौधे (tt) के संकरण से F_1 पीढ़ी में प्राप्त संततियां होगीं–

Q. 5

Mark (1)

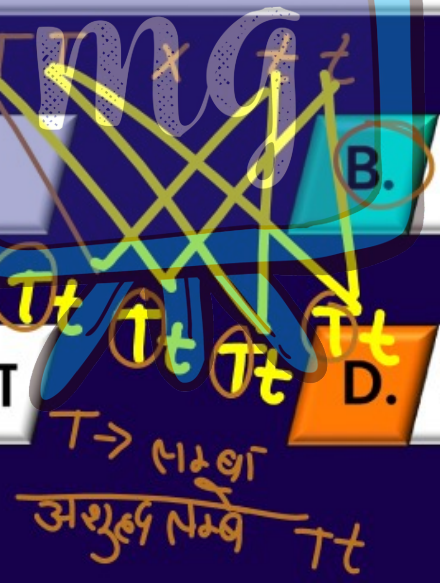
शुद्ध लंबे पौधे (TT) व शुद्ध बौने पौधे (tt) के संकरण से F_1 पीढ़ी में प्राप्त संततियां होगीं–

A. सभी बौने

B. सभी लंबे

C. तीन लंबे व एक बोना

D. आधे लंबे व आधे बौने



Q. 5

Mark (1)

शुद्ध लंबे पौधे (TT) व शुद्ध बौने पौधे (tt) के संकरण से F_1 पीढ़ी में प्राप्त संततियां होगीं–

A. सभी बौने

B. सभी लंबे

C. तीन लंबे व एक बोना

D. आधे लंबे व आधे बौने

Q. 6

Mark (1)

मटर के एक शुद्ध लंबे पौधे (TT) को एक शुद्ध बौने पौधे (tt) के साथ संकरण कराया जाता है। F_2 पीढ़ी शुद्ध लंबे और शुद्ध बौने पौधों का अनुपात होगा–

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 6

Mark (1)

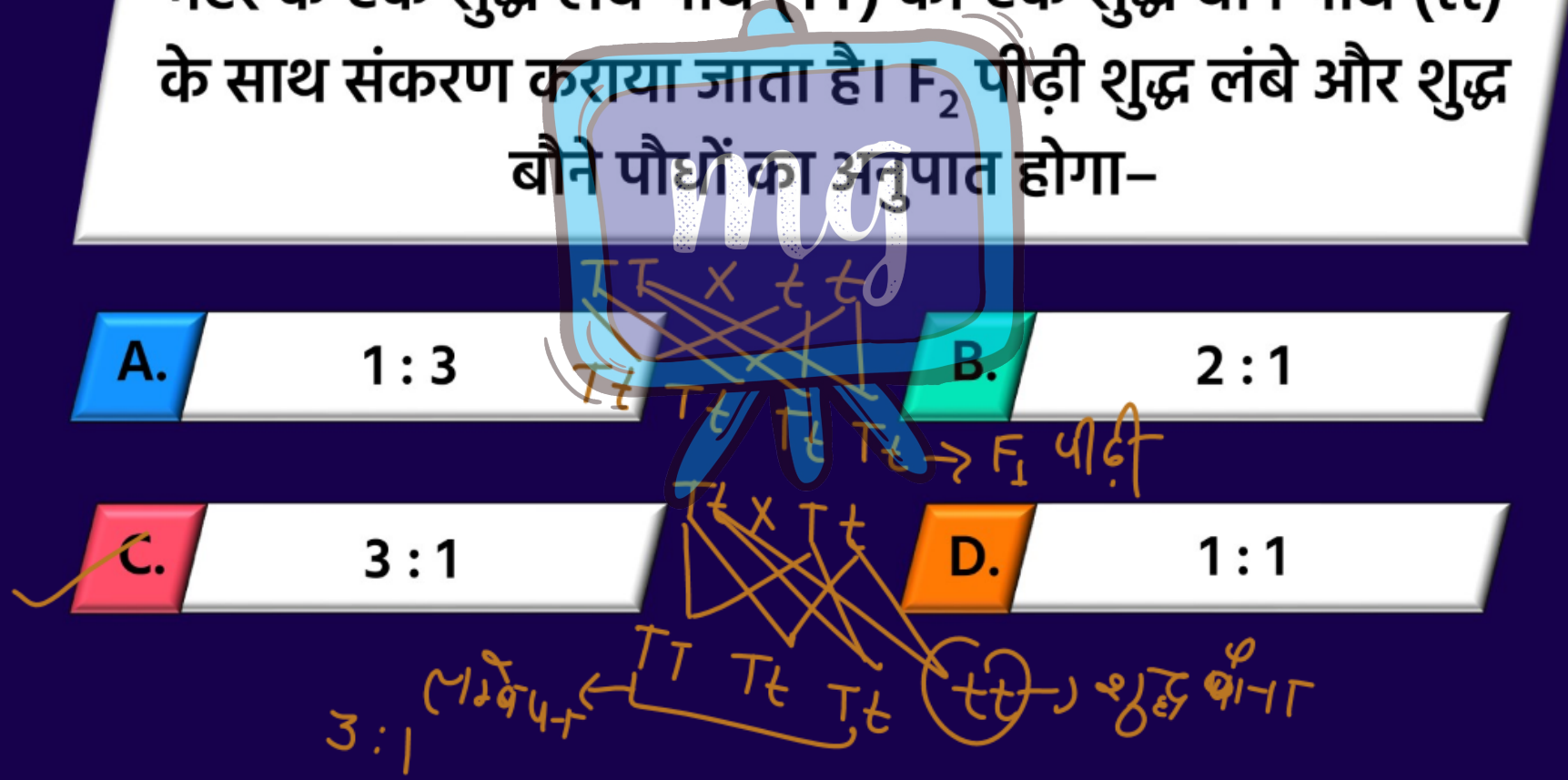
मटर के एक शुद्ध लंबे पौधे (TT) को एक शुद्ध बौने पौधे (tt) के साथ संकरण कराया जाता है। F_2 पीढ़ी शुद्ध लंबे और शुद्ध बौने पौधों का अनुपात होगा–

A. 1 : 3

B. 2 : 1

C. 3 : 1

D. 1 : 1



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 6

Mark (1)

मटर के एक शुद्ध लंबे पौधे (TT) को एक शुद्ध बौने पौधे (tt) के साथ संकरण कराया जाता है। F_2 पीढ़ी शुद्ध लंबे और शुद्ध बौने पौधों का अनुपात होगा–

A. 1 : 3

B. 2 : 1

C. 3 : 1

D. 1 : 1

Q. 7

Mark (1)

RRYY जीनी संरचना का बाह्य लक्षण होगा–

Q. 7

Mark (1)

RRYY जीनी संरचना का बाह्य लक्षण होगा–

A. गोल, हरा

B. झुर्रीदार, पीला

C. गोल, पीला

D. झुर्रीदार, हरा

Q. 7

Mark (1)

RRYY जीनी संरचना का बाह्य लक्षण होगा–

A. गोल, हरा

B. झुर्रीदार, पीला

C. गोल, पीला

D. झुर्रीदार, हरा

Q. 8

Mark (1)

मेंडल ने पैतृक पौधों एवं F_1 पीढी (प्रथम संतति पीढी) के पौधों को किस प्रकार प्राप्त किया?

Q. 8

Mark (1)

मेंडल ने पैतृक पौधों एवं F_1 पीढ़ी (प्रथम संतति पीढ़ी) के पौधों को किस प्रकार प्राप्त किया?

A. परपरागण द्वारा

B. स्वपरागण द्वारा

C. दोनों प्रकार से

D. दोनों प्रकार से नहीं

Q. 8

Mark (1)

मेंडल ने पैतृक पौधों एवं F_1 पीढ़ी (प्रथम संतति पीढ़ी) के पौधों को किस प्रकार प्राप्त किया?

A. परपरागण द्वारा

B. स्वपरागण द्वारा

C. दोनों प्रकार से

D. दोनों प्रकार से नहीं

Q. 9

Mark (1)

आनुवंशिकता का जनक है–

Q. 9

Mark (1)

आनुवंशिकता का जनक है–

A. डार्विन

B. ह्युगो डी ब्रिज

C. ग्रेगर जॉन मेंडल

D. लेमार्क

Q. 9

Mark (1)

आनुवंशिकता का जनक है–

A. डार्विन

B. ह्युगो डी ब्रिज

C. ग्रेगर जॉन मेंडल

D. लेमार्क

Q. 10

Mark (1)

आनुवंशिक लक्षणों के वाहक कौन होते है?

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 10

Mark (1)

आनुवंशिक लक्षणों के वाहक कौन होते है?

A. कोशिका

B. हार्मोन

C. एन्जाइम

D. जीन

Q. 10

Mark (1)

आनुवंशिक लक्षणों के वाहक कौन होते है?

A. कोशिका

B. हार्मोन

C. एन्जाइम

D. जीन

Q. 11

Mark (1)

मानव में अलिंग गुणसूत्रों की संख्या कितनी होती है?

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 11

Mark (1)

मानव में अलिंग गुणसूत्रों की संख्या कितनी होती है?

A. 22 जोड़ी

B. 23 जोड़ी

C. 2 जोड़ी

D. 46 जोड़ी

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 11

Mark (1)

मानव में अलिंग गुणसूत्रों की संख्या कितनी होती है?

A. 22 जोड़ी

B. 23 जोड़ी

C. 2 जोड़ी

D. 46 जोड़ी

Q. 12

Mark (1)

जीन कहां स्थित होते हैं?

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 12

Mark (1)

जीन कहां स्थित होते हैं?

A. राइबोसोम पर

B. गुणसूत्र पर

C. लाइसोम पर

D. कोशिका झिल्ली पर

Q. 12

Mark (1)

जीन कहां स्थित होते हैं?

A. राइबोसोम पर

B. गुणसूत्र पर

C. लाइसोम पर

D. कोशिका झिल्ली पर

Q. 13

Mark (1)

कौनसी विभिन्नताएँ अगली संतती में वंशागत होती है।

Q. 13

Mark (1)

कौनसी विभिन्नताएँ अगली संतती में वंशागत होती है।

A. अर्जित विभिन्नताएँ

B. कायिक विभिन्नताएँ

C. आनुवंशिक विभिन्नताएँ

D. कोशिका झिल्ली पर

Q. 13

Mark (1)

कौनसी विभिन्नताएँ अगली संतती में वंशागत होती है।

A. अर्जित विभिन्नताएँ

B. कायिक विभिन्नताएँ

C. आनुवंशिक विभिन्नताएँ

D. कोशिका झिल्ली पर

Q. 14

Mark (1)

किस प्रकार के जनन में विविधताएं अधिक प्रदर्शित होती हैं?

Q. 14

Mark (1)

किस प्रकार के जनन में विविधताएं अधिक प्रदर्शित होती हैं?

A. लैंगिक जनन से

B. कायिक जनन से

C. अलैंगिक जनन से

D. सभी प्रकार के जनन से

Q. 14

Mark (1)

किस प्रकार के जनन में विविधताएं अधिक प्रदर्शित होती हैं?

A. लैंगिक जनन से

B. कायिक जनन से

C. अलैंगिक जनन से

D. सभी प्रकार के जनन से

Q. 15

Mark (1)

वंशानुगति की कार्यिकीय इकाई होती है।

Q. 15

Mark (1)

वंशानुगति की कार्यिकीय इकाई होती है।

A. सिस्ट्रोन

B. जीन

C. क्रोमोसोम्स

D. इन्ट्रॉन

Q. 15

Mark (1)

वंशानुगति की कार्यिकीय इकाई होती है।

A. सिस्ट्रोन

B. जीन

C. क्रोमोसोम्स

D. इन्ट्रॉन

Q. 16

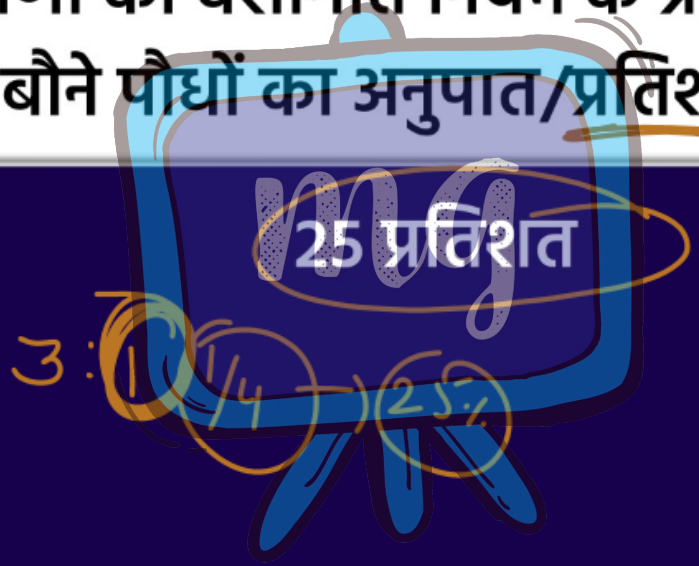
Mark (1)

मेंडल के लक्षणों की वंशागति नियम के प्रयोग में F_2 पीढ़ी में प्राप्त पौधों में बौने पौधों का अनुपात/प्रतिशत ..... था। (2024)

Q. 16

Mark (1)

मेंडल के लक्षणों की वंशागति नियम के प्रयोग में F_2 पीढ़ी में प्राप्त पौधों में बौने पौधों का अनुपात/प्रतिशत ..... था। (2024)



Q. 17

Mark (1)

एकल संकर संकरण को परिभाषित कीजिए।

Q. 17

Mark (1)

एकल संकर संकरण को परिभाषित कीजिए।

दो पौधो के मध्य एक जोड़ी विकल्पी (विपर्यासी) लक्षणों के मध्य क्रॉस को एकल संकर संकरण कहते है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 18

Mark (1)

एक संकर संकरण की F_2 पीढ़ी का लक्षण प्ररूप अनुपात क्या होता है?

Q. 18

Mark (1)

एक संकर संकरण की F_2 पीढ़ी का लक्षण प्ररूप अनुपात क्या होता है?

3 : 1 (3 लम्बे : 1 बौना)

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 19

Mark (1)

एक संकर संकरण की F_2 पीढ़ी का जीन प्ररूप अनुपात क्या होता है?

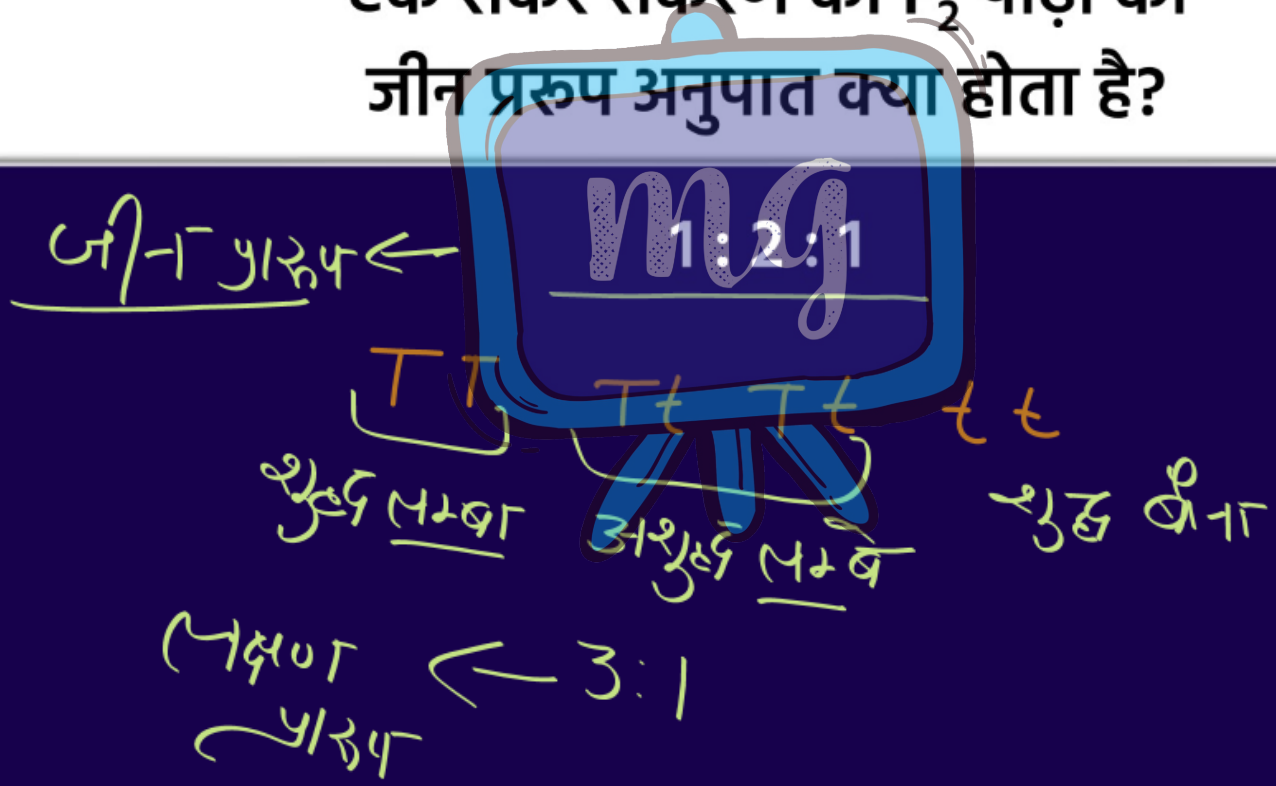
RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 19

Mark (1)

एक संकर संकरण की F_2 पीढ़ी का जीन प्ररूप अनुपात क्या होता है?



Q. 20

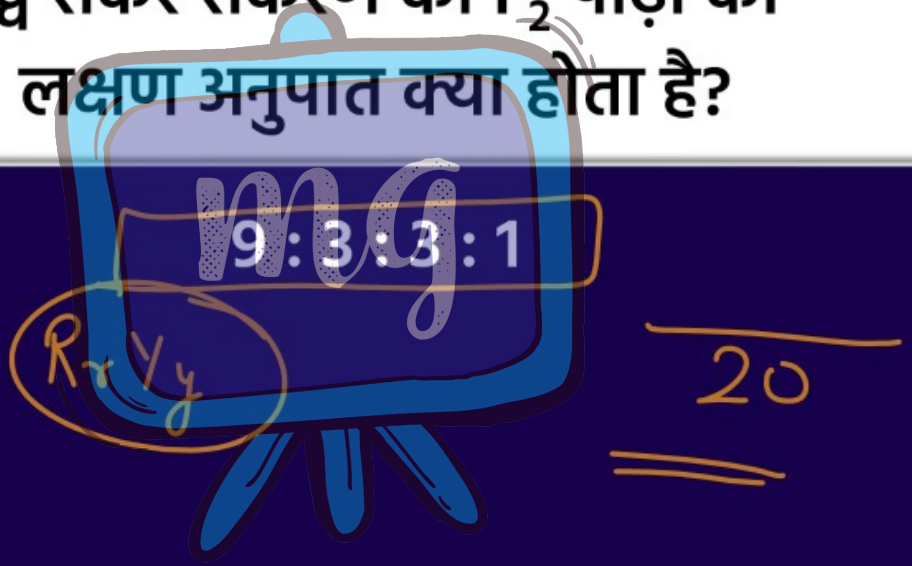
Mark (1)

द्वि संकर संकरण की F_2 पीढ़ी का लक्षण अनुपात क्या होता है?

Q. 20

Mark (1)

द्वि संकर संकरण की F_2 पीढ़ी का लक्षण अनुपात क्या होता है?



Q. 21

Mark (1)

आनुवंशिकता किसे कहते हैं।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 21

Mark (1)

आनुवंशिकता किसे कहते हैं।

प्राणियों में पीढी दर पीढी चलने वाले पूर्वजो के लक्षण और गुणों को आनुवांशिकता कहते हैं।

Q. 22

Mark (1)

जीन प्ररूप किसे कहते हैं?

Q. 22

Mark (1)

जीन प्ररूप किसे कहते हैं?

जीवों के आनुवंशिक संघटन को जीन प्ररूप कहते हैं।

Q. 23

Mark (1)

जीन किसे कहते है?

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 23

Mark (1)

जीन किसे कहते है?

सजीवों की आनुवांशिक इकाई को जीन कहते हैं। जीन डीएनए का वह भाग होता है, जिसमें किसी प्रोटीन संश्लेषण के लिए सूचना होती है।

Q. 24

Mark (1)

मानव में कौनसा गुणसूत्र आकार में सबसे छोटा होता है?

Q. 24

Mark (1)

मानव में कौनसा गुणसूत्र आकार में सबसे छोटा होता है?

Y गुणसूत्र आकार में सबसे छोटा होता है।



Q. 25

Mark (1)

एकल संकर संकरण प्रयोग पर आधारित नियम कौनसा है?

Q. 25

Mark (1)

एकल संकर संकरण प्रयोग पर आधारित नियम कौनसा है?

प्रभाविता का नियम।

Q. 26

Mark (1)

कौनसी विभिन्नताएँ अगली संतती में वंशागत होती है।

Q. 26

Mark (1)

कौनसी विभिन्नताएँ अगली संतती में वंशागत होती है।

आनुवंशिक विभिन्नताएँ।

Q. 27

Mark (1)

वंशागति के नियमों का आधार क्या है?

Q. 27

Mark (1)

वंशागति के नियमों का आधार क्या है?

वंशागति के नियम इस बात पर आधारित है कि माता व पिता दोनों ही समान मात्रा में आनुवंशिक पदार्थ संतति में स्थानांतरित करते हैं।

Q. 28

Mark (1)

गुणसूत्र क्या है?



Q. 28

Mark (1)

गुणसूत्र क्या है?

गुणसूत्र सभी जीवों की कोशिकाओं में पाये जाने वाले तंतु रुपी पिंड होते हैं, जो कि सभी आनुवांशिक गुणों को निर्धारित व संचारित करते है प्रत्येक प्रजाति में गुणसूत्रों की संख्या निश्चित रहती हैं।

Q. 29

Mark (2)

मेंडल को वंशागत नियमों के प्रतिपादन में सफलता कैसे मिली?

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 29

Mark (2)

मेंडल को वंशागत नियमों के प्रतिपादन में सफलता कैसे मिली?

मेंडल से पहले भी बहुत से वैज्ञानिकों ने मटर एवं अन्य जीवों के वंशागत गुणों का अध्ययन किया था। परंतु मेंडल ने अपने विज्ञान एवं गणितीय ज्ञान को सामिश्रित किया। मेंडल पहले वैज्ञानिक थे जिन्होंने प्रत्येक पीढ़ी के एक-एक पौधे द्वारा प्रदर्शित लक्षणों का रिकॉर्ड रखा तथा गणना की। इससे उन्हें वंशागत नियमों के प्रतिपादन में सहायता मिली।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 30

Mark (2)

शुद्ध लंबे (TT) व शुद्ध बौने (tt) पौधों में F_2 पीढ़ी तक के लक्षणों की वंशागति को दर्शाने वाला रेखाचित्र बनाइए।

(2024)

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

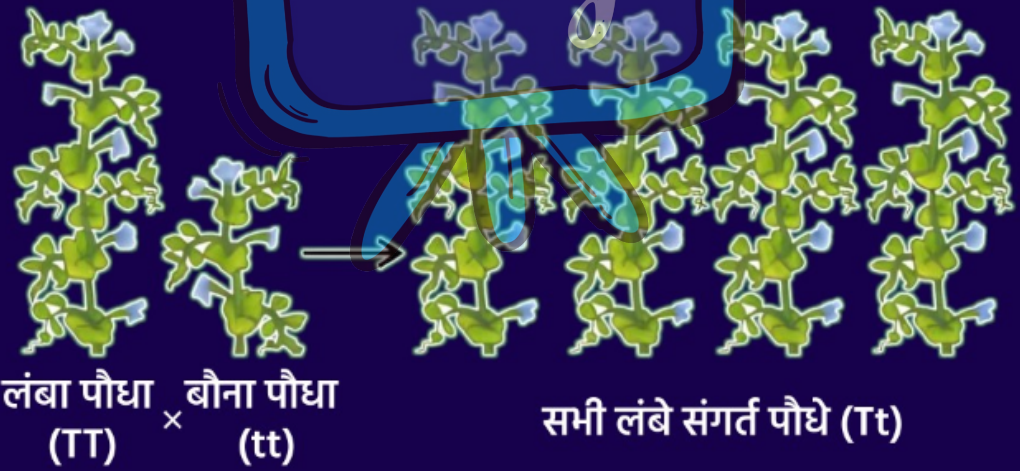
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

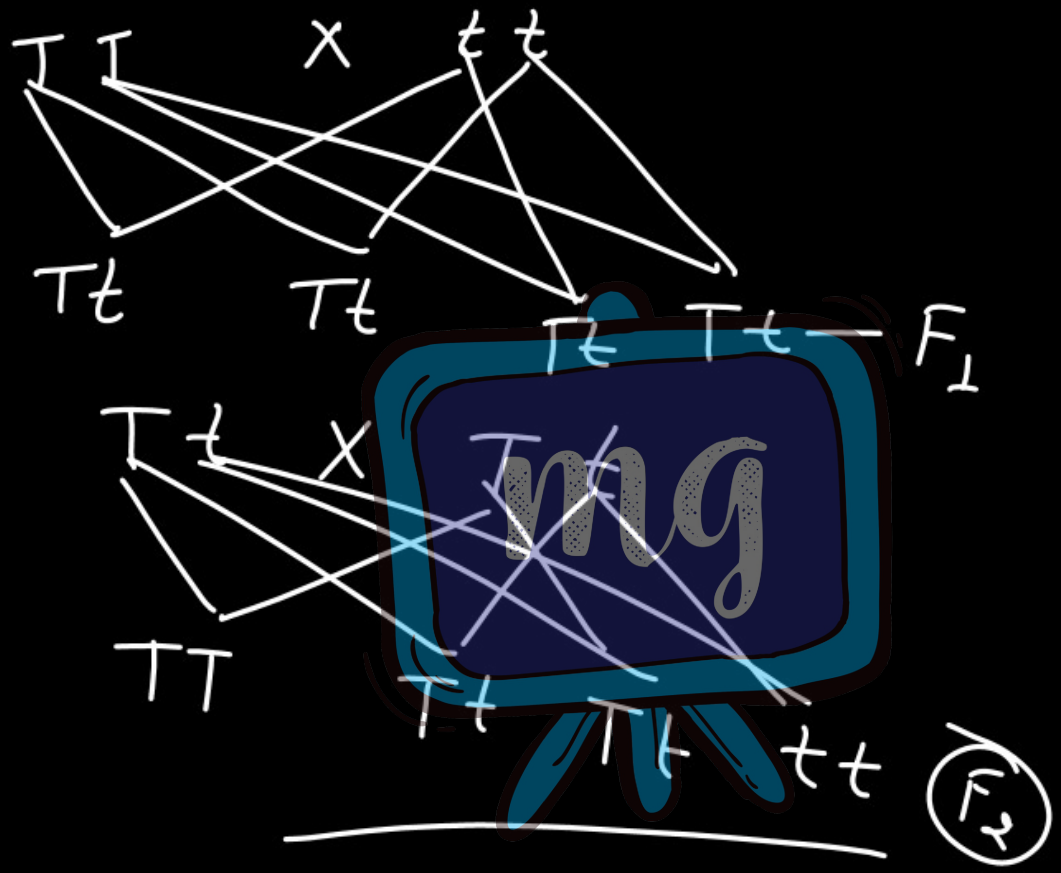
Q. 30

Mark (2)

शुद्ध लंबे (TT) व शुद्ध बौने (tt) पौधों में F_2 पीढ़ी तक के लक्षणों की वंशागति को दर्शाने वाला रेखाचित्र बनाइए।

(2024)




X
F_1
F_2

Q. 31

Mark (2)

मेंडल के किसी एक विकल्पी जोड़े के संकरण को आरेख चित्र द्वारा समझाइए।

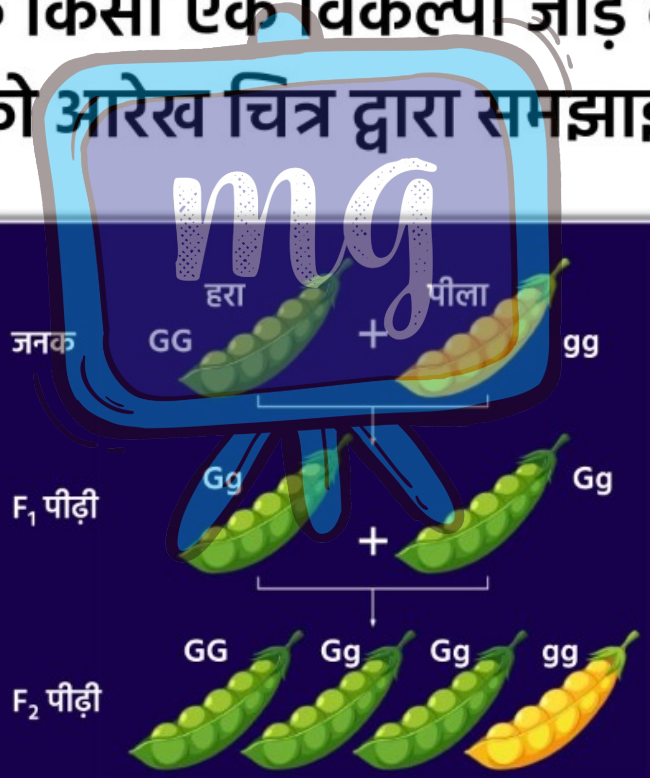
(2024)

Q. 31

Mark (2)

मेंडल के किसी एक विकल्पी जोड़े के संकरण को आरेख चित्र द्वारा समझाइए।

(2024)



Q. 32

Mark (2)

मेंडल ने अपने प्रयोगों के लिये किस पादप का चयन किया और क्यों?

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 32

Mark (2)

मेंडल ने अपने प्रयोगों के लिये किस पादप का चयन किया और क्यों?

मेंडल ने अपने प्रयोगों के लिये उद्यान मटर के पौधे का चयन किया। मटर के पौधे में विपर्यासी विकल्पी लक्षण स्थूल रूप से दिखाई देते है। इनका जीवनकाल छोटा होता है। सामान्यतः स्वपरागण होता है, परन्तु कृत्रिम तरीके से परपरागण भी कराया जा सकता है। एक ही पीढ़ी में अनेक बीज बनाता है।

H.W

Q. 33

Mark (2)

प्रभावी लक्षणों व अप्रभावी लक्षणों में अन्तर लिखिए।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Q. 33

Mark (2)

प्रभावी लक्षणों व अप्रभावी लक्षणों में अन्तर लिखिए।

प्रभावी लक्षण	अप्रभावी लक्षण
1. प्रभावी लक्षण, संकरण के बाद F_1 पीढ़ी में दिखते हैं।	1. अप्रभावी लक्षण संकरण के बाद F_1 पीढ़ी में नहीं दिखते।
2. प्रभावी लक्षण, हमेशा तब व्यक्त होते हैं जब जुड़ा हुआ एलील प्रभावी होता है।	2. अप्रभावी लक्षण, तभी व्यक्त होते हैं जब जुड़े हुए दोनों एलील अप्रभावी हों।
3. प्रभावी जीन के भावी पीढ़ियों में संचारित होने की संभावना ज्यादा होती है।	3. अप्रभावी जीन के संचारित होने की संभावना कम होती है।
4. प्रभावी जीन को कैपिटल लेटर से दर्शाया जाता है।	4. अप्रभावी जीन को प्रभावी जीन के स्मॉल लेटर से दर्शाया जाता है।