



केवल मूल्यांकनकर्ता के द्वारा ही ग हेतु!
माध्यमिक शिक्षा मण्डल, मध्य प्रदेश, भोपाल 32 पृष्ठीय

केवल परीक्षक द्वारा भरा जावे। प्रश्न क्रमांक के सम्मुख प्राप्तांकों की प्रविष्टि करे।

प्रश्न क्रमांक	पृष्ठ क्रमांक	प्राप्तांक (अंकों में)	प्रश्न क्रमांक	पृष्ठ क्रमांक	प्राप्तांक (अंकों में)
1			17		
2			18		
3			19		
4			20		
5			21		
6			22		
7			23		
8			24		
9			25		
10			26		
11			27		
12			28		
13					
14					
15					
16					

कल प्राप्तांक शब्दों में कल प्राप्तांक अंकों में

ST-16 A4

परीक्षक एवं उपमुख्य परीक्षक द्वारा भरा जावे ↓

→ परीक्षक एवं उपमुख्य परीक्षक द्वारा भरा जावे

प्रमाणित किया जाता है कि अन्दर के पृष्ठों के अनुरूप मुख्य पृष्ठ पर अंकों की प्रविष्टि एवं अंकों का योग सही है।

निर्धारित मुद्रा : नाम, पदनाम, मोबाईल नम्बर, परीक्षक क्रमांक एवं पदांकित संस्था के नाम की मुद्रा लगाएं।

उप मुख्य परीक्षक के हस्ताक्षर एवं निर्धारित मुद्रा

परीक्षक के हस्ताक्षर एवं निर्धारित मुद्रा

V.K.NEMA (U.M.S.)
Govt. Model H.S.S. Patara (Damoh)



प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 1

सही विकल्प -

B
S
E

(i) (c) केला का ✓

(ii) (v) लिलिस्सी ✓

(iii) (c) 2% चूने का घोल ✓

(iv) (v) केरल ✓

(v) (v) गिरीडिरोन ✓

(vi) (v) साइनोडॉन डेक्टाइलॉन ✓



प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 2

रिक्त स्थान -

B(i) डम्पी लेवल ✓

S(ii) 18% ✓

E(iii) कुसीफेरी ✓

(iv) मशरूम की ✓

(v) लेमन घास का ✓

(vi) गॉडगिल समिति ने ✓

कायदा (i)

कायदा (ii)

कायदा (iii)

कायदा (iv)

कायदा (v)

कायदा (vi)

3

5

45 + 45 = Oddy



योग पूर्व पृष्ठ

पृष्ठ 5 के अंक

कुल अंक

प्रश्न क्र.

उत्तर क्र०-4

सही जोड़ी -

B (i) व्हाइट रस्ट

→ (vi) खरसों ✓

S (ii) रेड रॉट

→ (e) गन्ना ✓

E (iii) मीली बग

→ (c) आम ✓

(iv) सांवा

→ (v) इकाइनोवलोवा क्रसगेलाई ✓

(v) गेहूँ का मामा

→ (b) आइसोप्रोड्यूरॉन ✓

4

6

70 = 25



प्रश्न क्र.

उत्तर क्र०-5

(i) पपीता का उत्पत्ति स्थान 'पश्चिमी द्वीप समूह' तथा 'दक्षिण अमेरिका' है।

(ii) हल्दी का वानस्पतिक नाम 'कुरकुमा लौंगा' है।

B
S
E
(iii) सहकारिता एक ऐसा संगठन है जिसमें व्यक्ति स्वैच्छापूर्वक एवं मानवतापूर्ण ढंग से अपने आर्थिक उद्देश्यों की पूर्ति के लिये संगठित होते हैं तथा आपस में मिलकर कार्य करते हैं।

(iv) मशरूम के स्पॉर से बने कवकजाल को स्पॉन कहते हैं।

(v) विटिकल्चर से संबंधित फसल अंगूर है।

7

$$35 + 12 = 47$$



प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 6 (अथवा)

घोदीना -

वानस्पतिक नाम - मेन्था आरबेन्सिस

कुल - लैमिरसी

B
S
E

3



प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 7

सिंचाई तथा जल निकास में दो अंतर निम्नलिखित हैं :-

B
S
E

सिंचाई

जल निकास

1. फसल में पानी की कमी होने पर कृत्रिम रूप से पानी देने की क्रिया को 'सिंचाई' कहते हैं।

1. फसल की पैदावार बढ़ाने हेतु अनावश्यक जल को बाहर निकालना 'जल निकास' कहलाता है।

2. सिंचाई की नालियों की आवश्यकता वर्ष भर रहती है।

2. जल निकास की नालियों की आवश्यकता प्रायः वर्षा ऋतु में होती है।

प्रश्न क्र.

उत्तर क्र० - 8

खाद एवं उर्वरकों में दो अंतर निम्नलिखित हैं :-

B
S
E

खाद	उर्वरक
1. खादें प्रायः कार्बनिक होती हैं।	1. यूरिया को छोड़कर सभी उर्वरक अकार्बनिक पदार्थ हैं।
2. खाद के प्रयोग से भूमि की भौतिक, रासायनिक तथा जैविक दशा में सुधार होता है।	2. उर्वरक के प्रयोग से भूमि की भौतिक, रासायनिक तथा जैविक दशा बिगड़ती है।



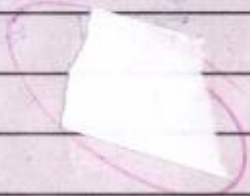
प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 8

धान की पौध तैयार करने की वह विधि जिसमें भूमि (मुका) का प्रयोग नहीं किया जाता है उपांग कहलाती है।

B
S
E

इस विधि में पक्के कर्श पर बीजों की 0.5 सेमी ऊंची



11

71 + 22 = 93



प्रश्न क्र.

उत्तर क्र० - 9

ड्रॉइंग

धान की पौध तैयार करने की वह विधि जिसमें बीजों को पक्के कर्श फैलाकर तथा उनकी 0.5 सेमी ऊंची परत बनाकर पॉलीथिन अथवा पुआल से ढँककर, 10-15 दिन में पौध प्राप्त कर ली जाती है 'ड्रॉइंग' विधि कहलाती है।

लाभ (रक)

- भूमि की तैयारी नहीं करनी पड़ती है।

B
S
E

प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 10

अलंकृत बागवानी के दो महत्व निम्नलिखित हैं :-

1. अलंकृत बागवानी से सुंदरता में वृद्धि होती है।

B2. अलंकृत बाग मनोरंजन का अच्छा साधन होता है।
 हम बाग में शांति महसूस करते हैं जिससे हमारा
 मानसिक स्वास्थ्य अच्छा रहता है।

$$35 + 2 = 37$$

एक 10 क अंक

कुल अंक



प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 11

निफिन - अंगूर की शाखाओं को तारों के ऊपर विशेष रूप से सजाने की विधि को 'निफिन' प्रणाली कहते हैं। इस प्रणाली में तार के दोनों ओर शाखाएँ जाती हैं।

B
S
E

कोर्डन - अंगूर की शाखाओं की ट्रेलिंग की वह विधि जिसमें तार के केवल एक ओर शाखा जाती है, कोर्डन प्रणाली कहलाती है।

37



प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 12

आंवला - एक प्रकार का फल है जो अत्यंत पौष्टिक है।

वानस्पतिक नाम - अमब्लीका ~~ऑकीसिनेलिस~~

कुल

- ~~यूकीबियेसी~~B
S
F

15

$$37 + 3 = 42$$

याग पूर्व पृष्ठ

पृष्ठ 15 के अंक

कुल अंक



प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 13

वानस्पतिक नाम -

सोयाबीन - ग्लाइसीन ~~बेक्स~~

अरहर - ~~केजिनस~~ कजान

मूंग - विगना ~~इ~~ रेडियेटा

B
S
E



प्रश्न क्र.

उत्तर क्र०-14

आम की खेती :-

(a) वानस्पतिक नाम - मैन्गीकेरा इण्डिका

B(b) C : N - 10 : 1

S(c) व्यावसायिक प्रसारण विधि -

E

आम की व्यावसायिक प्रसारण विधि इन्सर्टिंग है। आम में इन्सर्टिंग हेतु 1-2 वर्ष की शाखा प्रयोग में लाई जाती है। इस विधि में एक गमले में एक जाति का पौधा उगाया जाता है तथा दूसरे गमले में अन्य जाति का पौधा उगाया जाता है। दोनों पौधों को 25 सेमी. की ऊंचाई पर एक-एक और चाकू से कटान लगाई जाती है। कटान के साथ सम्पत्तने का कुछ हिस्सा भी काट लिया जाता है।

42 + 3 = 45



प्रश्न क्र.

दोनों को आपस में बाँध दिया जाता है।
 इस तरह दोनों पौधे मिलकर एक पौधे का निर्माण करते हैं।
 एक वर्ष बाद खेत में लगा दिया जाता है।

B
S
E



प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 15 (अथवा)

अस्थायी तथा स्थायी परिरक्षण में तीन अंतर निम्नलिखित हैं :-

	अस्थायी परिरक्षण	स्थायी परिरक्षण
B S E	1. अस्थायी परिरक्षण विधि द्वारा फल, सब्जियों को कुछ दिनों से लेकर केवल कुछ महीनों तक ही संरक्षित किया जा सकता है।	1. स्थायी परिरक्षण विधि द्वारा फल, सब्जियों को 2-3 वर्षों तक संरक्षित किया जाता है।
	2. फल तथा सब्जियों को अस्थायी परिरक्षण घरों पर ही किया जा सकता है। यह विधि सस्ती पडती है।	2. स्थायी परिरक्षण विधि घर द्वारा पदार्थों का संरक्षण घर में संभव नहीं है। यह उद्योग में ही संभव है। यह विधि महंगी तथा कठिन है।

$$22 + 3 = 25$$



प्रश्न क्र.

3. अस्थायी परिरक्षण के अंतर्गत स्वच्छता, निम्न तापक्रम पर रखना, पाश्चुरीकरण, हल्के कीटाणुनाशक पदार्थों का उपयोग आदि विधियाँ उपयोग में लाई जाती हैं।

3. स्थायी परिरक्षण के अंतर्गत पदार्थों का संरक्षण नमक द्वारा, शक्कर द्वारा, किण्वन द्वारा, फ्रीजिंग आदि के माध्यम से किया जाता है।

P
S
E

प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 18

नाइट्रोजन की मात्रा -

B
S
E

कैल्शियम अमोनियम नाइट्रेट - 25%

अमोनियम क्लोराइड - 33%

शुद्धि - 46%

$$49 + \quad = 49$$



प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 17

गन्ना की खेती -

(a) वानस्पतिक नाम - ~~सैकेरम~~ ऑंकीसिनेरम

B
S
E

(b) बीजदर - एक हेक्टेयर के लिये 70,000 से 75,000 सेट्स पर्याप्त होते हैं।
75 - 80 किग्रा. बीज / हेक्टेयर पर्याप्त है।

(c) बीजोपचार -

(i) गन्ने के टुकड़ों को फफूँदी से बचाने के लिये रग्गालॉल से उपचारित करना चाहिए।

(ii) अंकुरण अच्छा करने के लिये टुकड़ों को संतृप्त चूने के घोल में डुबाना चाहिए।

49 3 = 52



पृष्ठ संख्या

पृष्ठ 22 का अंक

कुल अंक

प्रश्न क्र.

(ii) इसके अलावा वेविस्टीन नामक सर्वांगी कवकनाशी का भी प्रयोग किया जा सकता है।

(v) पकने की कोई एक पहचान -

B S E के पकने पर पत्तियाँ पीली पड़ जाती हैं तथा आधार सूख जाता है।

प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 18

लैंगिक प्रसारण

अलैंगिक प्रसारण

B
S
E

1. लैंगिक प्रसारण में पौधे का प्रजनन अंग (फूल) भाग लेता है। अतः निषेचन तथा परागण की क्रियाएँ होती हैं।

1. अलैंगिक प्रसारण में प्रजनन अंग भाग नहीं लेता है। अतः निषेचन तथा परागण की क्रियाएँ नहीं होती हैं।

2. इसमें जीवद्रव्य का पुनर्युवन संभव नहीं है। इसमें पैरक गुण नहीं बदलते हैं।

2. इसमें जीवद्रव्य का पुनर्युवन संभव है। इसमें पैरक गुण नहीं बदलते हैं।

3. लैंगिक प्रसारण के लिये तकनीकी ज्ञान की आवश्यकता नहीं होती है जिससे दक्ष व्यक्ति की भी आवश्यकता नहीं है।

3. अलैंगिक प्रसारण के लिये तकनीकी ज्ञान तथा दक्ष व्यक्ति दोनों की आवश्यकता होता है।

प्रश्न क्र.

4. लैंगिक विधि द्वारा तैयार पौधों का जीवनकाल बड़ा होता है तथा वे मजबूत व मोटे होते हैं।

4. अलैंगिक विधि द्वारा तैयार पौधे कम मजबूत होते हैं तथा उनका जीवनकाल भी अपेक्षाकृत कम होता है।

B
S
E



प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 19

अमरुद की जैली -

(a) जैली की परिभाषा - फलों के पेक्टिन युक्त रस को चीनी के साथ तथा खट्टास की निश्चित मात्रा के साथ मिलाकर पकाये गये पदार्थ को 'जैली' कहते हैं।

(b) जैलमीटर का उपयोग - जैलमीटर का उपयोग पेक्टिन की मात्रा ज्ञात करने तथा पेक्टिन की तैयारी का पता लगाने के लिये किया जाता है।

जैलमीटर एक लंबा यंत्र है।

B
S
E



प्रश्न क्र.

(c) जैली का अंतिम बिंदु - जैली तैयार होने पर उसका तापक्रम 105°C हो जाता है तथा रेफ्रैक्टोमीटर की साफ रीडिंग 70% हो जाती है। अंत में पारदर्शक ~~व~~ चदार्थ प्राप्त होता है।

(d) जैली हेतु सर्वोत्तम फल - जिन फलों में पेक्टिन की मात्रा अधिक होती है। उदा. - अमरुद, आम

B
S
E



प्रश्न क्र.

उत्तर क्र. - 20 (अथवा)

मादय पोषण

परिभाषा - पौधे अपनी वृद्धि के लिये अकार्बनिक पदार्थों की प्राप्ति मृदा से करते हैं, इस विधि को मादय पोषण कहते हैं।

पोषक तत्वों की अनिवार्यता को ही तीन कसौटियाँ निम्नलिखित हैं :-

पोषक तत्वों की अनिवार्यता को कसौटियाँ का प्रतिपादन आनन (Anon) तथा स्टाउट (Stout) ने 1939 ई. में किया था।

कसौटियाँ :-

- (1) उस पोषक तत्व की कमी से कारण पौधे की वृद्धि तथा उत्पादकी क्रियाएँ रुक जानी चाहिए।
अन्य



प्रश्न क्र.

2. वह तत्व उसकी अपचयी क्रियाओं से प्रत्यक्ष संबंधित है।

3. अनिवार्य तत्व की पूर्ति किसी अन्य तत्व से न की जा सके।

उदा. - मैग्नीशियम क्लोरोफिल का निर्माण करता है। इसकी कमी से प्रकाश संश्लेषण की क्रिया प्रभावित होती है।

R
S
E