

2023

32 पृष्ठीय



माध्यमिक शिक्षा मण्डल, मध्यप्रदेश, भोपाल

410 परीक्षार्थी द्वारा भरा जावे ↓

परीक्षा का विषय	विषय कोड	परीक्षा का माध्यम
एडिमेंट आफ साइंट	4 3 0	हिन्दी

स्टीकर तीर के निशान ↓ से मिलाकर लगायें

माध्यमिक शिक्षा मण्डल, म.प्र., भोपाल

SECONDARY EDUCATION BOARD

अंकों में परीक्षार्थी का रोल नम्बर

2	3	3	1	4	6	7	5	8	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

शब्दों में

दो तीन तीन एक बार द: सात पांच आठ

↑ परीक्षार्थी द्वारा भरा जावे ↓

↓ केन्द्राध्यक्ष / सहायक केन्द्राध्यक्ष एवं परीक्षक द्वारा भरा जावे ↓

प्रश्न पत्र का सेट **A**

क :- परीक्षार्थी का कक्ष क्रमांक **6**

ख :- परीक्षा का दिनांक **18 03 2023**

परीक्षा का नाम एवं परीक्षा केन्द्र क्रमांक की मुद्रा

हायर सेकेण्ड्री स्कूल सर्टिफिकेट परीक्षा

केन्द्र क्र-31220

पर्यवेक्षक का नाम एवं हस्ताक्षर : केन्द्राध्यक्ष / सहायक केन्द्राध्यक्ष के हस्ताक्षर

Rajni
समकरा माझी

[Signature]

परीक्षक एवं उपमुख्य परीक्षक द्वारा भरा जावे ↓

↓ परीक्षक एवं उपमुख्य परीक्षक द्वारा भरा जावे ↓

प्रमाणित किया जाता है कि होलो क्राफ्ट स्टीकर बहिर्गस्त नहीं पाया गया तथा अन्दर के पृष्ठों के अनुरूप मुख्य पृष्ठ पर अंकों की प्रविष्टि एवं अंकों का योग सही है।

निर्धारित मुद्रा : नाम, पदनाम, मोबाईल नम्बर, प... एवं पदांकित संस्था के नाम की मुद्रा लगाए।

उप मुख्य ... निर्धारित मुद्रा: परीक्षक व ... स्थित मुद्रा

Smt. M. Kacondes
V.No. -3435

V. SONAKL
V.N.-5002

केवल परीक्षक द्वारा भरा जावे। प्रश्न क्रमांक के सम्मुख प्राप्तियों की प्रविष्टि करें।

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

कुल प्राप्तों शब्दों में : कुल प्राप्तों अंकों में

Oddy Laser, Inkjet & Copier Label ST-16 A4 88.1 mm x 33.9mm x 16

2



योग पूर्व पृष्ठ

पृष्ठ 2 का अंक

पुस्तक नाम

MADHYA PRADESH BOARD OF SECONDARY EDUCATION, MADHYA PRADESH, BHOPAL

प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक 1 का उत्तर

उत्तर 1

तरंगदैर्घ्य से

उत्तर 2

2ml

3

$$\frac{c}{v} = \frac{f}{g} \times 32$$

B₄

उत्तर

पानी की

S

E

उत्तर 5

समतलीय

उत्तर 6

स्थान समावयवक

प्रश्न क्रमांक 2 का उत्तर

1

दुग्धना

2

झरिया

3

जायस्टेज

4

लैक्टोज



प्रश्न क्र.

5 वसा

6 ~~(C₆H₁₀O₅)_n~~

प्रश्न क्रमांक 3 का उत्तर

उत्तर

B
S
E

- | | | |
|---|------------------------|---------------------|
| 1 | पोटेशियम लवण | साबुन |
| 2 | मिट्टी का तेल | धनिज तेल |
| 3 | वनस्पति घी का निर्माण | एनड्रोजनीकरण |
| 4 | सर्कास्पेरा परसोनेटा | मूंगफली का टिंकुरोग |
| 5 | कोलेट्रोड्राइकम फलकेटम | गन्ने का रेडराट |

प्रश्न क्रमांक 4 का उत्तर

- उत्तर 1 जंगली पौधे को कृषि योग्य बनाने चयन कहलाता है।
- उत्तर 2 ~~प्रि यियोफ्रेस्ट~~ वनस्पति विज्ञान के जनक है।
- उत्तर 3 भारत में खाद्यान प्रतिवर्ष कीटा द्वारा 23% नष्ट हो जाता है।
- उत्तर 4 केंचुर का वैज्ञानिक नाम फेरिटिमा पारस्युमा है।



प्रश्न क्र.

5

वृत्त के क्षेत्रफल का सूत्र ~~जुड़~~ होता है ।

प्रश्न क्रमांक 5 का उत्तर

1

सत्य ✓

2

सत्य ✓

3

सत्य ✓

S
E

4

असत्य ✓

5

असत्य ✓

6

सत्य ✓

प्रश्न क्रमांक 6 का उत्तर

प्रकाश के गुण →

- 1) प्रकाश सीधी रेखा में गमन करता है ।
- 2) प्रकाश के संचरण के लिए माध्यम की आवश्यकता नहीं है ।
- 3) प्रकाश की चाल सर्वोच्च निर्वात में होती है ।
- 4) प्रकाश में परावर्तन, अपवर्तन, विवर्तन आदि घटनाएँ होती हैं ।



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक 7 का उत्तर

चुम्बकीय क्षेत्र \rightarrow किसी चुम्बक के चारों ओर का वह क्षेत्र जहाँ तक उसके बल का अनुभव किया जा सकता है। चुम्बकीय क्षेत्र कहलाता है।

प्रश्न क्रमांक 8 का उत्तर

घरो में विद्युत धारा की आपूर्ति में कई युक्तियाँ प्रयुक्त होती हैं जो निम्नलिखित हैं \rightarrow

- 1) विद्युत प्यूज
- 2) कुंजी
- 3) मन्स
- 4) रेगुलेटर

प्रश्न क्रमांक 9 का उत्तर

विद्युत बल रेखाओं के गुण \rightarrow

- 1) विद्युत बल रेखाएँ धनात्मक से निकलती हैं तथा ऋणात्मक में प्रवेश करती हैं।
- 2) विद्युत बल रेखाएँ एक-दूसरे को कभी नहीं काटती हैं।
- 3) विद्युत बल रेखाएँ किसी चालक से लम्बवत निकलती हैं तथा लम्बवत प्रवेश करती हैं।

B
S
E

6

योग पूर्व पृष्ठ

पृष्ठ 6 के अंक

कुल अंक



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक 10 का उत्तर

किण्वन के लिए अनुकूल परिस्थियाँ →

- 1) ताप $25-30^{\circ}\text{C}$ के बीच होना चाहिए।
- 2) किण्वकों के लिए खाद्य पदार्थ की उपस्थिति 8-10% होनी चाहिए।
- 3) किण्वन कि क्रिया में परिरक्षक पदार्थ की उपस्थिति नहीं होनी चाहिए।
- 4) वायु की उपस्थिति में किण्वन अच्छी तरह से होता है।

B
S
E

प्रश्न क्रमांक 11 का उत्तर अथवा

लिपिड लिपिड्स के प्रमुख जीवन में उपयोग →

- 1) मोम एक सरल लिपिड है जिसका उपयोग मोमबत्ती कागज आदि चीजें बनाने में किया जाता है।
- 2) तेल एवं वसा भी सरल लिपिड के रूप में इनका उपयोग भोजन के रूप में वारीर को उर्जा प्रदान करने के लिए किया जाता है।

7



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक 12 का उत्तर

पादप प्रजनन के उद्देश्य →

- 1) पादप प्रजनन का प्रमुख उद्देश्य अधिक उपज देने वाली पादप प्रजातियों का विकास करना है।
- 2) पादप प्रजनन का उपयोग करके फसल में उच्च गुणवत्ता विकसित करना।
- 3) रोगप्रतिरोधी किस्मों का विकास करना।

प्रश्न क्रमांक 13 का उत्तर अथवा

गणितीय विवेचनाओं को सरल बनाने के लिए आरेख बनार जाते हैं। आरेखों के प्रकार निम्न लिखित हैं →

- 1) स्तम्भ आरेख
- 2) पाई चार्ट

प्रश्न क्रमांक 14 का उत्तर

एथिलीन के उपयोग →

- 1) ठोड़े प्रदेशों फलों को पकाने व उनके परिरक्षण में।
- 2) पालीथीन बनाने में।
- 3) मस्टर्ड गैस बनाने में।
- 4) प्लास्टिक बनाने में।
- 5) निश्चैतक के रूप में।
- 6) एथिल ग्लाइकोल तथा एथिल एल्कोहल बनाने में।

B
S
E



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक 17 का उत्तर

वर्गीकरण के उद्देश्य \rightarrow

- 1) सांख्यिकी आकृतियों को सरल ढंग से प्रस्तुत करना।
- 2) जटिल तथ्यों को सरल सरल बनाना।
- 3) सारणी का आधार तैयार करना।
- 4) सांख्यिकी आकृतियों की आपस में तुलना करना।
- 5) सांख्यिकी आकृतियों को सरल व समझने योग्य बनाना।

B
S
E

प्रश्न क्रमांक 18 का उत्तर

वृद्धक के गुण \rightarrow

- 1) वृद्धक f किसी वर्ग अंतराल में सबसे अधिक बार आवृत्ति वाला अंतर वृद्धक वर्ग कहलाता है।
- 2) वृद्धक सारणी में से स्पष्ट व सटीक उत्तर की प्राप्ति होती है।
- 3) वृद्धक में f_m वृद्धक वर्ग में सबसे अधिक आवृत्ति वाली संख्या को कहते हैं।
- 4) f_1 वृद्धक वर्ग के पहले की आवृत्ति को कहते हैं।
- 5) f_2 वृद्धक वर्ग के बाद की आवृत्ति को कहते हैं।
- 6) I वृद्धक वर्ग की उच्च सीमा व निम्न सीमा के अंतर को कहते हैं।
- 7) वृद्धक f का एक गुण उसका सरल सूत्र है \rightarrow

$$L + \frac{f_m - f_1}{2f_m - f_1 - f_2} \times I$$



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक 19 का उत्तर अथवा

भारत में वर्षा की विशेषताएँ ⇒

- 1) भारत में वर्षा की अनिश्चितता रहती है। आवश्यकता से अधिक वर्षा होने पर बाढ़ आ जाती है तथा कम वर्षा होने पर सूखा पड़ जाता है।
- 2) वर्षा कभी-भी समान पर नहीं होती है। इसलिए फसल की बचाने के लिए सिंचाई करनी पड़ती है।
- 3) पूर्व से पश्चिम की ओर वर्षा की मात्रा घटती है।
- 4) आन्ध्र प्रदेश व तमिलनाडू को छोड़कर वर्षा का वितरण अनिश्चित रहता है। कभी वर्षा जून में शुरू हो जाती है व कभी-कभी कभी सितम्बर में भी पानी नहीं बरसता है।
- 5) उत्तर-पूर्वी मानसून भारत में कुल वर्षा का 80% वर्षा करता है।
- 6) दक्षिण-पश्चिमी मानसून भारत में कुल वर्षा का 20% वर्षा करता है।
- 7) भारत में मानसून का आगमन सर्वप्रथम केरल में 1 जून को होता है।

B
S
E



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक 20 का उत्तर

प्रकाशसंश्लेषण

इक्सन

- | | |
|---|--|
| 1) प्रकाश संश्लेषण की क्रिया पौधों की जीवित कोशिकाओं में होती है जिनमें क्लोरोफिल पाया जाता है | 1) इक्सन की क्रिया पौधों एवं जंतुओं दोनों में होती है |
| 2) यह उपचय की क्रिया है | 2) यह अपचय की क्रिया है |
| 3) इस क्रिया में CO_2 कोशिकाओं में पहुँचती है व O_2 बाहर बाहर निकलती है। | 3) इस क्रिया में O_2 कोशिकाओं में पहुँचती है व CO_2 बाहर निकलती है। |
| 4) यह क्रिया पौधों की हरी कोशिकाओं में होती है | 4) यह क्रिया जीवद्रव्य व माइटोकॉन्ड्रिया दोनों में होती है |
| 5) इस क्रिया के लिए क्लोरोफिल का होना आवश्यक है। | 5) इस क्रिया में क्लोरोफिल का होना आवश्यक नहीं है। |
| 6) रासायनिक समीकरण \rightarrow
$6CO_2 + 6H_2O \xrightarrow[\text{क्लोरोफिल}]{\text{प्रकाश}} C_6H_{12}O_6 + 6O_2$ | 6) रासायनिक समीकरण \rightarrow
$C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O + \text{ऊर्जा}$ |

B
S
E