



केवल मूल्यांकनकर्ता के उपयोग हेतु!

माध्यमिक शिक्षा मण्डल, मध्यप्रदेश, 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					

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।

परीक्षक एवं उपमुख्य परीक्षक द्वारा भरा जावे

उप मुख्य परीक्षक द्वारा भरा जावे एवं निर्धारित मुद्रा

उच्च माध्यमिक शिक्षक
शा.उत्कृष्ट उ.मा.वि.
छतरपुर (म. प्र.)

परीक्षक के हस्तक्षेप एवं निर्धारित मुद्रा

PRINCIPAL
Govt. H.S. Surajpurakata
Distt. Chhatarpur (M.P.)

22158-1

प्रश्न क्र.

पृ. 6

उ. 3

वर्गीकरण के उद्देश्य :-

- (i) सांख्यिकी आँकड़ों को सरल एवं संक्षिप्त बनाना ।
- (ii) सांख्यिकी आँकड़ों का आधार तैयार करना ।
- (iii) वर्गीकरण द्वारा सांख्यिकी आँकड़ों को समझने योग्य बनाया जाता है ।

B

S
E

चुम्बक के कोई दो गुण :-

- (i) स्वतन्त्रतापूर्वक लटकाने जाने पर सदैव उत्तर-दक्षिण दिशा में रहता है ।
- (ii) पीटने, फटकने तथा गर्म करने पर चुम्बक का चुम्बकत्व नष्ट हो जाता है ।
- (iii) अन्य चुम्बकीय पदार्थों को अपनी ओर आकर्षित करता है ।



प्रश्न क्र.

प्र. 8

अथवा

उ. →

ऊष्माधारिता - किसी पदार्थ के कुल द्रव्यमान के ताप को 1°C बढ़ाने के लिए आवश्यक ऊष्मा की मात्रा को उस पदार्थ की ऊष्माधारिता कहते हैं।

प्र. 9

उ. →

लिपिड के कोई दो महत्व :-

लिपिड्स के द्वारा पेशियों का निर्माण किया जाता है।

(ii) मोमबत्ती तथा साबुन बनाने में लिपिड्स का प्रयोग किया जाता है।

(iii) लिपिड्स का प्रयोग स्नेहक के रूप में किया जाता है।

प्र. 10

अथवा

उ. →

श्वसन के प्रकारों के नाम :-

ऑक्सी श्वसन - यह श्वसन ऑक्सीजन की उपस्थिति में होता है।

(ii) अनॉक्सी श्वसन - यह श्वसन ऑक्सीजन की अनुपस्थिति में होता है।



प्रश्न क्र.

पृ. 11
उ. 3

अथवा

फसल	वानस्पतिक नाम
(i) गेहूँ	ट्रिटिकम अस्टिवम
(ii) भिण्डी	हिबिस्कस एस्क्युलेण्टिस

पृ. 12
उ. 3

B
S

मालवेशी कुल के पौधों के वानस्पतिक नाम :-

पौधे	वानस्पतिक नाम
(i) कपास	गोसापियम हर्बेसियम
(ii) भिण्डी	हिबिस्कस एस्क्युलेण्टिस
(iii) गुड़हल	हिबिस्कस रोजा साइनेन्सिस

पृ. 13
उ. 3

मेण्डल की सफलता के कोई तीन लक्षण कारण :-

- (i) मेण्डल ने ऐसे पौधे को चुना जो आनुवंशिक रूप से शुद्ध थे।
- (ii) मेण्डल ने अपने प्रयोगों का अध्ययन F₂ एवं F₃ पीढ़ी तक किया।
- (iii) मेण्डल ने सावधानीपूर्वक अपने प्रयोगों का पूर्ण किया एवं पूरा रिकार्ड देखा।
- (iv) मेण्डल ने एक समय में एक ही लक्षण के वंशानुक्रम का अध्ययन

प्रश्न क्र.

किया।

पृ. 14

उ. 3

अथवा

कार्बनिक यौगिक तथा अकार्बनिक यौगिकों में तीन अंतर :-

कार्बनिक यौगिक	अकार्बनिक यौगिक
(i) कार्बनिक यौगिक कार्बन तथा हाइड्रोजन से मिलकर बने होते हैं।	(i) अकार्बनिक यौगिक धातु एवं अधातुओं से मिलकर बने होते हैं।
(ii) कार्बनिक यौगिकों का आयनन नहीं होता है।	(ii) अकार्बनिक यौगिकों का जलीय विलयन में पूर्णतः आयनन हो जाता है।
(iii) कार्बनिक यौगिकों में सह-संयोजक बन्ध पाया जाता है।	(iii) अकार्बनिक यौगिकों में वैद्युत संयोजक बन्ध पाया जाता है।

प्रश्न क्र.

 पृ. 15
 उ. ⇒

गोबर गैस के प्रयोग में कोई तीन सावधानियाँ निम्न हैं -

- (i) गैस का प्रयोग प्रतिदिन करना चाहिए।
- (ii) गैस को सीधे देर तक कभी न सुँघें।
- (iii) मुख्य गैस वाल्व को तभी खोलें जब गैस का प्रयोग करना हो।
- (iv) मुख्य गैस वाल्व को धीरे-धीरे खोलें तथा जरूरत न होने पर गैस वाल्व को बन्द कर दें।

 B
 S
 E

 पृ. 16
 उ. ⇒

अथवा
अच्छे पेन्ट के कोई तीन लक्षण :-

- (i) पेन्ट चमकीला एवं चटकीला होना चाहिए।
- (ii) पेन्ट शीघ्र सूखने वाला होना चाहिए।
- (iii) पेन्ट कम-से-कम मात्रा में अधिक से अधिक सतह रंगने वाला हो।
- (iv) पेन्ट सतह पर शीघ्र चिपकने वाला हो।



प्रश्न क्र.

पृ. 17
उ.

किण्वन किण्वन के लिए अनुकूल परिस्थितियाँ :-

(i) ताप - किण्वन के लिए अनुकूल ताप $25^{\circ} - 30^{\circ} C$ होता है। अधिक ताप पर किण्व (सूक्ष्मजीव) मर जाते हैं तथा कम ताप पर किण्व किण्वन की क्रिया धीमी होती है।

B
S
E

(ii) विलयन का P.H. - किण्वन के लिए अनुकूल P.H. 6-7 होता है। अधिक एवं कम P.H. मान पर किण्वन की क्रिया प्रभावित होती है।

(iii) वायु संचार - किण्वन की क्रिया ~~अ~~ उपर्युक्त वायुसंचार में अर्थात् प्रकार से होती है। अतः किण्वन की क्रिया को उचित वायु संचार की आवश्यकता होती है।

(iv) सान्द्रता - किण्वन की क्रिया में शर्करा विलयन की सान्द्रता 8-10% होती है।



प्रश्न क्र.

पृ. 18

उ. ३ ⇒

अथवा

विद्युत में कूलॉम का व्युत्क्रम वर्ग नियम :-

“किन्हीं दो बिन्दु आवेशों के मध्य लगने वाले आकर्षण या प्रतिकर्षण बल का मान उनके आवेशों के परिमाणों के गुणनफल के अनुक्रमानुपाती तथा उनके बीच की दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होता है।”

यदि दो बिन्दु आवेश q_1 तथा q_2 हैं तथा उनके बीच की दूरी r है व उनके बीच लगने वाला बल F है तब

निगमानुसार,

$$F \propto q_1 q_2$$

तथा $F \propto \frac{1}{r^2}$

• उपर्युक्त दोनों को संयुक्त करने पर,

$$F \propto \frac{q_1 q_2}{r^2}$$

था $F = k \frac{q_1 q_2}{r^2}$

जहाँ k एक नियतांक है।



प्रश्न क्र.

प्र. १७
17. =>

मौसम और जलवायु में कोई चार अंतर निम्न हैं -

मौसम
(i) किसी विशेष समय पर वायुमण्डल की अवस्था को मौसम कहते हैं।

जलवायु
(ii) किसी स्थान की जलवायुमण्डल में मौसम के दीर्घकालीन परिवर्तन को जलवायु कहते हैं।

B
S
E

प्रश्न क्र.

पृ. 19

प्र. 19

मौसम और जलवायु में कोई चार अंतर निम्न हैं -

मौसम

(i) किसी विशेष समय पर वायुमण्डल की अवस्था को मौसम कहते हैं।

(ii) यह अल्पकालीन होता है।

(iii) मौसम का अध्ययन करने वाले विज्ञान को मौसम विज्ञान कहते हैं।

(iv) मौसम प्रतिदिन की घटनाओं पर निर्भर करता है।

(v) मौसम के आधार पर कृषि कार्य किए जाते हैं। जैसे - जुलाई, बुझाई आदि।

जलवायु

(i) किसी स्थान के वायुमण्डल में मौसम के दीर्घकालीन परिवर्तन को उस स्थान की जलवायु कहते हैं।

(ii) यह दीर्घकालीन होता है।

(iii) जलवायु का अध्ययन करने वाले विज्ञान को जलवायु विज्ञान कहते हैं।

(iv) जलवायु कई वर्षों की त्रुटु सम्बन्धी घटनाओं पर निर्भर करता है।

(v) जलवायु के आधार पर फसलें की जाती हैं। जैसे - कम वर्षा वाले क्षेत्र में ज्वार व अधिक वर्षा वाले क्षेत्र में धान।

B
S
E



प्रश्न क्र.

पृ. 20

उ. →

समान्तर माध्य के कोई चार गुण :-

- (i) समान्तर माध्य का गणना सरल है।
 - (ii) समान्तर माध्य समस्त पद-मूल्यों पर आधारित है।
 - (iii) यह बीजगणितीय विवेचन के योग्य है।
 - (iv) इसमें पद-मूल्यों को क्रमबद्ध रूप में व्यवस्थित करने की आवश्यकता नहीं होती है।
- ⊙ (v) समान्तर माध्य आँकड़ों को तुलना करने का एक अच्छा आधार माना जाता है।

B
S
E

पृ. 1

- (i) उ. → समान्तर ✓
- (ii) उ. → समन्वित ✓
- (iii) उ. → लापेड ✓
- (iv) उ. → आर्सेनेमेट्र ✓
- (v) उ. → मुक्त जायांग ✓
- (vi) उ. → एक्टिनोमाइसिटॉज ✓

संक्रमण क्र

- ← (i)
- ← (ii)
- ← (iii)
- ← (iv)
- ← (v)

15/15

(i)

15/15

(ii)

15/15

(iii)

15/15

(iv)

15/15

(v)

15/15

(vi)



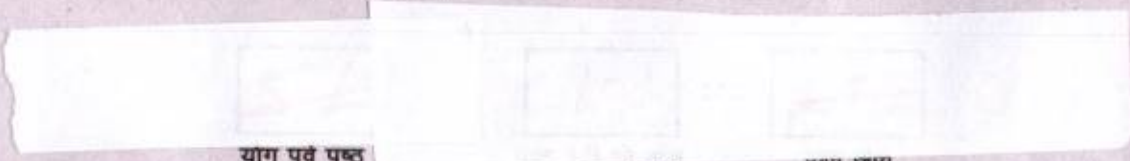
प्रश्न क्र.

- (i) कर्ण विस्तार
- (ii) 360°
- (iii) → उत्तल लेंस
- (iv) → आर्द्रता
- (v) → तरल माध्यम
- (vi) → 1

B
S
E

पृ. 3

- (i) सत्य
- (ii) सत्य
- (iii) सत्य
- (iv) असत्य
- (v) असत्य
- (vi) सत्य



प्रश्न क्र.

9.4

(i) →

व३/लम्बाई x चौड़ाई x ऊँचाई

(ii) →

फेरिटिमा पाँस्थुमा

(iii) →

(iv) →

एपिस इण्डिका

(v) →

782

B
S
E

9.5

(i) →

(sigma) |

(ii) →

न्द्वगूहण |

(iii) →

वामिन B complex, विटामिन C तथा विटामिन P |

(iv) →

कूसीफेरी |

(v) →

सांख्यिका |