

## MP BOARD CLASS 9 SCIENCE SAMPLE PAPER-SET 2

प्रादर्श प्रश्न पत्र

कक्षा : 9

विज्ञान

समय: 3 घन्टे

अंक 75

निर्देश :

- 1- प्रश्न पत्र में दिये गए सभी निर्देश सावधानी पूर्वक पढे फिर प्रश्नों के उत्तर लिखें।
- 2- प्रश्न पत्र में दो खंड हैं तथा ,खन्ड 'अ' के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- 3- खन्ड 'ब' के प्रश्नों के उत्तर दी गई टीप के अनुसार लिखिए।
- 4- आंतरिक विकल्प प्रश्न क्रमांक 5 से सभी प्रश्नों में दिए गए है।

खंड 'अ'

प्रश्न 1 खाली स्थान भरिये-

1. ————— को जीवन की क्रियात्मक इकाई कहते हैं। 1
2. फास्ट ब्रिडिंग का कार्य भारत के —————केन्द्र में जारी है। 1
3. किसी परमाणु का द्रव्यमान संख्या 27 है तथ परमाणु संख्या 13 है परमाणु में  
————इलेक्ट्रॉन तथा ————— न्यूट्रॉन है। 1
4. जब कोई वस्तु आराम की स्थिति में आती है, तो अंतिम बिन्दु में वेग —————होता है। 1
5. —————करने की दर को शक्ति कहते हैं। 1

प्रश्न-2 सही जोड़ी बनाइए-

प्रत्येक सही जोड़ी पर

1 अंक

अ

ब

1. जैविक तथा अजैविक घटक का पूर्ण समन्वय

आयुर्वेद

2. जीवों के शरीर में रचनात्मक तथा कार्यात्मक

परिवर्तन

परिस्थिक तंत्र

3. पौधों के औषधीय उपयोग

अनुकूलन

4. पदार्थ का सरलतम रूप

कोलाइडल घोल

5. दूध

तत्व

प्रश्न 3 सही विकल्प चुनकर लिखिए-

1. मरुदमिद पौधों में जल को बचाने के लिए पत्तियों में, 1

अ. रन्ध्र नहीं होते

ब. रन्ध्र नहीं खुलते

स. रन्ध्र धंसे होते हैं।

द. रन्ध्र बाहरी त्वचा पर होते हैं।

2. आवर्तों में, परमाणु संख्या बढ़ने के साथ, 1
- अ. धात्विक गुण कम होते हैं  
ब. धात्विक गुण बढ़ते हैं,  
स. रासायनिक क्रियात्मकता घटती है।  
द. रासायनिक क्रियात्मकता बढ़ती है।

3. किसी परमाणु द्वारा इलेक्ट्रान को ग्रहण करने तथा छोड़ने की क्रिया को, कहते हैं— 1
- अ. रासायनिक बन्ध  
ब. आयनिक त्रिज्या  
स. आयनन विभव  
द. इलेक्ट्रान बन्धुता

4. दो वस्तुओं के बीच में G का मान निर्भर नहीं करता है— 1
- अ. सूर्य  
ब. चन्द्रमा  
स. माध्यम  
द. सूर्य तथा चन्द्रमा

5. सूखा रोग एक प्रकार का,  
अ. अल्पपोषण है  
ब. कुपोषण है।  
स. अतिपोषण है।  
द. उक्त सभी बातें शामिल हैं।

प्रश्न 4— एक शब्द में उत्तर लिखिए—

1. जीवाश्म वानस्पतिकी के विश्व प्रसिद्ध वैज्ञानिक का नाम लिखिये। 1
2. चरक संहिता कहां की देन है? 1
3. मॅडलीफ की आवर्त सारणी में अति लघु आवर्त कौन सा है? 1
4. किसी परमाणु के बाह्यतम कोश को क्या कहते हैं? 1
5. जब केथोड किरणें टंगस्टन धातु से टकराती हैं तो कौन सी किरणें उत्पन्न होती हैं? 1

खण्ड ' ब '

- अ. जीवाश्म ईंधन किसे कहते हैं? 6
- ब. पेट्रोलियम को ऊर्जा का अनवीनीकरण स्रोत क्यों माना जाता है? 4

अथवा

- अ. बायो गैस के अवयवों के नाम लिखिए।
- ब. बायोगैस का प्रयोग करने से क्या लाभ होते हैं? दो लाभ लिखिए।

अथवा

कार्बन यौगिकों का अध्ययन रसायन शास्त्र की अलग शाखा में क्यों किया जाता है ? चार बिंदु लिखिए । 7

7. सामुदायिक स्वास्थ्य में किन बातों को सम्मिलित किया जाता है ?

अथवा

दो उदाहरण देकर समझाइए कि आसपास का वातावरण स्वास्थ्य को कैसे प्रभावित करता है ?

8. शरीर की क्रियाओं के नाम तथा उनके एक – एक कार्य लिखिए । 4

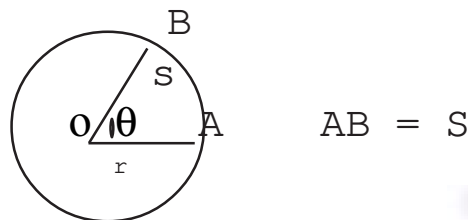
अथवा

शरीर की किन परिस्थितियों में प्रोटीन की अधिकता वाले भोजन की आवश्यकता होती ? लिखिए ।

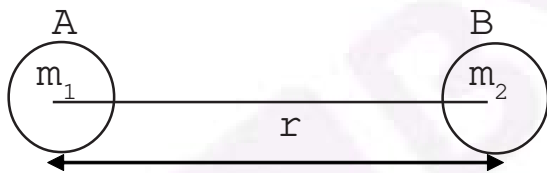
9. वृतीय पथ पर घूमती हुई एक वस्तु के लिए समझाइए – 5

रेखीय गति = कोणिय वेग  $\times r$

अथवा



दो वस्तुएँ  $m_1$  तथा  $m_2$  भार वाली,  $r$  दूरी पर स्थित हैं । इन पर कार्य कर रहे बल की गणना कीजिए तथा इस बल को क्या कहते हैं, परिभाषा लिखिए ।



10. सोडियम तथा क्लोरीन से सोडियम क्लोराइड बनने की क्रिया का वर्णन कीजिए । 5

अथवा

विद्युत संयोजी यौगिक अधिक घनत्व वाले ठोस पदार्थ क्यों होते हैं ? लिखिए

11. मिश्रित खेती किसे कहते हैं ? इसके तीन लाभ लिखिए । 5

अथवा

पालतू पशुओं में बीमारियों की रोकथाम के लिए क्या उपाय करना चाहिए ।

12. सोनार का प्रयोग करके समुद्र की गहराई का पता कैसे लगाया जा सकता है ? समझाइए 6

अथवा

श्रव्य तथा पराश्रव्य ध्वनियां क्या हैं ? उदाहरण देकर समझाइए ।

13. स्थितिज ऊर्जा की गणना के लिए सूत्र निकालिए । 6

अथवा

किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा के लिए सूत्र निकालिए ।

14. अधिक खाद्य उत्पादन के लिए पौधों में ऐच्छिक गुणों का विकास कैसे किया जा सकता है ?

संक्षिप्त में छ : विधियों का वर्णन लिखिए । 6

अथवा

उन्नत कृषि तथा वर्तमान कृषि में निम्न लिखित बिन्दुओं पर अंतर लिखकर समझाएं कि कौन सी विधि बेहतर है ।

– प्राप्त भोज्य पदार्थों की गुणवत्ता ।

– कीट नियंत्रण

– पारिस्थितिक तंत्र पर प्रभाव ।

15. उत्पाद से उपभोक्ता तक ऊर्जा क्रमशः कम होती जाती है ? उपयुक्त उदाहरण तथा फ्लो चार्ट द्वारा समझाइए

6

अथवा

वायुमंडल की स्वतंत्र नाइट्रोजन, जैव मंडल में कैसे प्रवेश करती है ? उदाहरण तथा चक्र देकर समझाइए ।

