

विज्ञान : कक्षा IX

5

- (i) प्रथम भारतीय संचार उपग्रह का नाम है—
 (a) वराहमिहिर, (b) पंच सिद्धान्तिका, (c) कणाद, (d) आर्यभट्ट।
- (ii) सार्वत्रिक विलायक है—
 (a) दूध, (b) बेंजीन, (c) केरोसीन, (d) जल।
- (iii) अधिकतम सहनीय ध्वनि है—
 (a) 0 dB, (b) 10 dB, (c) 60 dB, (d) 120 dB.
- (iv) मैण्डलीफ की आवर्त सारणी में आवर्त हैं—
 (a) 6, (b) 8, (c) 9, (d) 7.
- (v) मरूद्भिद् पौधे का उदाहरण है—
 (a) कमल, (b) आम, (c) बरगद, (d) नागफनी।
- उत्तर—(i) (d), (ii) (d), (iii) (d), (iv) (d), (v) (d).

2. सही जोड़ियाँ बनाइए—

'ब'

5

- 'अ'
- (i) चन्द्रशेखर वैकटरमन (a) पनीर
 (ii) जैल (b) समुद्र की गहराई
 (iii) सोनार का उपयोग (c) हाथी
 (iv) खुरचारी (d) जे. जे. टॉमसन
 (v) इलेक्ट्रॉन की खोज (e) घोड़ा
 (f) रमन प्रभाव

उत्तर—(i) → (f), (ii) → (a), (iii) → (b), (iv) → (e), (v) → (d).

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

5

- (i) विक्रम साराभाई अन्तरिक्ष केन्द्र में स्थित है।
 (ii) वे भौतिक राशियाँ जिनको व्यक्त करने के लिए परिणाम एवं दिशा दोनों की आवश्यकता होती है कहलससती है।
 (iii) अजैविक एवं जैविक घटक का कहते हैं।
 (iv) विद्युत संयोजी यौगिक सामान्यतः विद्युत के होते हैं।
 (v) कोशिका में हरितलवणक पाया जाता है।

उत्तर—(i) तिरुअनंतपुरम, (ii) सदिश राशियाँ, (iii) पारितन्त्र, (iv) सुचालक, (v) पादप।

4. एक शब्द/वाक्य में उत्तर लिखिए—

5

- (i) सरल आवर्त गति का एक उदाहरण दोजिए।
 (ii) रक्त में हीमोग्लोबिन की कमी से कौन-सा रोग होता है।
 (iii) भोजन के प्रमुख घटकों के नाम लिखिए।
 (iv) घरों, बाजारों और कारखानों से निकलने वाले व्यर्थ पदार्थों को क्या कहते हैं?
 (v) श्वेत क्रान्ति के जनक कौन थे ?

उत्तर—(i) दीवाल घड़ी के पेण्डुलम की गति, (ii) रक्तालुपता, (iii) प्रोटीन, वसा, कार्बोहाइड्रेट, विटामिन, खनिज लवण एवं जल, (iv) अपशिष्ट पदार्थ, (v) डॉ. वर्गाज कुरियन।

5. कार्य को परिभाषित कीजिए। इसका S.I. मात्रक लिखिए।

2

अथवा

ऊर्जा को परिभाषित कीजिए। इसका S.I. मात्रक लिखिए।

6. इलेक्ट्रॉन एवं न्यूट्रॉन का आवेश कूलॉम में 2
- कैथोड किरणों के कोई दो गुण लिखिए।
7. आवर्त सारणी के एक आवर्त में बाएँ से दायरे में आयनन ऊर्जा में क्या परिवर्तन होता है ? 2
- प्रथम समूह एवं द्वितीय समूह के तत्वों को जाना है ?
8. लाइसोसोम के कोई दो कार्य लिखिए। 2
- तारककाय के कोई दो कार्य लिखिए।
9. पराध्वनि की परिभाषा लिखिए। अनुप्रस्थ तरंगों के तीन अन्तर लिखिए। 4
- किसी तरंग की आवृत्ति 100 Hz है। उसकी आवृत्ति कितना होगा ?
10. रासायनिक अभिक्रियाएँ कितने प्रकार की हैं ? एक उदाहरण सहित समझाइए। 4
- निम्नलिखित यौगिकों के सूत्र लिखिए—
(1) सोडियम हाइड्रॉक्साइड, (2) हाइड्रोजन सल्फेट, (3) मैग्नीशियम ऑक्साइड, (4) कॉपर सल्फेट, (4) मैग्नीशियम ऑक्साइड।
11. मिश्रित खेती एवं अन्तरवर्ती खेती में कोई दो अन्तर लिखिए। 4
- पशु एवं पक्षियों को विभिन्न बीमारियों का नाम लिखिए।
12. पेट्रोलियम के प्रभाजो आसवन में प्रयुक्त चार उपाय बताइए। 4
- सजातीय श्रेणी किसे कहते हैं ? सजातीय क्रायोलॉजिकल का नाम लिखिए।
13. क्या होता है जब— (केवल रासायनिक) 4
- (1) मेथेन की सूर्य के प्रकाश में क्लोरीन
(2) इथीन का दहन होता है।
(3) कैल्शियम कार्बाइड पर पानी की
(4) इथाइन में ब्रोमीन जल मिलाया
- L.P.G. का पूरा नाम लिखिए। एक उदाहरण
14. गति के प्रथम समीकरण $v = u + at$ की सहायता से कोई तीन विशेषताएँ लिखिए। 5
- किसी 6 kg द्रव्यमान की वस्तु में यदि 4 N बल लगाया जाये तो कितना त्वरण होगा ?
15. डॉक्टर की थर्मामीटर की रचना का सचित्र 5
- (अ) तापमान एवं गतिज ऊर्जा को
(ब) ऊर्जा संरक्षण का नियम लिखिए
16. विश्व स्वास्थ्य संगठन के कोई पाँच कार्य 5
- सन्तुलित आहार क्या है ? भोजन के तीन
17. प्रोकेरियोटिक कोशिका व यूकेरियोटिक कोशिका के अन्तर लिखिए 6
- उपजगत् नॉन-कॉर्डेटा के कोई चार लक्षण
18. पॉलीथीन के उपयोग से होने वाली हानियों को कम करने के लिए कौन-कौन से उपाय लिखिए ? 6