http://www.a2zSubjects.com

http://www.a2zSubjects.com

MP BOARD CLASS 9 EXAM 2016

विज्ञान : कक्षा IX

1. निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनिए—

(i) गति का नियम सर्वप्रथम किसने दिया ?

(a) बर्नहार्ड नोबेल ने, (b) आइजक न्यूटन ने,
(c) सी.वी. रमन ने, (d) आइन्स्टाइन ने।

(ii) टिण्डल प्रभाव निम्न में से किसमें नहीं होता है ?

(a) निलम्बन में, (b) वास्तविक विलयन में,
(c) कोलाइड में, (d) आसुत जल में।

(iii) भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र (BARC) स्थित है—

(a) तिरुअनन्तपुरम में, (b) गुजरात में,
(c) ट्रॉम्बे-मुंबई में, (d) इन्दौर में।

(iv) '*d*' ब्लॉक के तत्वों को कहते हैं—

(a) क्षार धातुएँ, (b) क्षारीय मृदा धातुएँ,
(c) संक्रमण तत्व, (d) प्रारूपी तत्व।

(v) मरुद्भिद पौधा है—

(a) एलोवेरा (ग्वारपाठा), (b) आम,
(c) कमल, (d) हाइड्रिला।

उत्तर—(i) (b), **(ii)** (b), **(iii)** (c), **(iv)** (c), **(v)** (a)।

2. सही जोड़ियाँ बनाइए— 5

'अ'	'ब'
(i) प्रकृति का क्रमबद्ध ज्ञान	(a) ई. गोल्डस्टीन
(ii) ताप का 'SI' मात्रक	(b) F = *ma*
(iii) दाब का 'SI' मात्रक	(c) केल्विन
(iv) चाल	(d) Nm^{-2}
(v) प्रोटॉन की खोज	(e) अदिश राशि
	(f) विज्ञान

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

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए— 5

(i) ध्वनि का वेग ठोस में सबसे .... होता है।
(ii) नाइट्रोजन N_2 में N व N के मध्य .... होता है।
(iii) अर्द्धसूत्री विभाजन केवल .... कोशिकाओं में ही होता है।
(iv) हाइड्रोफोबिया बीमारी में रोगी को .... से डर लगता है।
(v) घोड़े का खुर .... का रूपान्तरण होता है।

उत्तर—(i) अधिक, **(ii)** त्रिबंध, **(iii)** जनन, **(iv)** जल, **(v)** अँगुलियों।

4. एक शब्द/वाक्य में उत्तर लिखिए : 5

(i) स्पंद क्या है ?
(ii) विटामिन 'D' की कमी से मनुष्य में कौनसा रोग हो जाता है ?
(iii) पुष्प प्रदान करने वाले दो पौधों के नाम लिखिए।
(iv) पारिस्थितिक तंत्र में अपघटन का कार्य कौन करता है?
(v) अपशिष्ट कितने प्रकार के होते हैं ?

http://www.a2zSubjects.com

http://www.a2zSubjects.com

http://www.a2zSubjects.com

उत्तर—(i) किसी रस्सी को एक तरफ से हिलाने पर एक 'उभार' सा बनता है एवं आगे बढ़ता हुआ दिखाई देता हैं इस प्रकार का विक्षोभ जो आकस्मिक होता है और बहुत कम समय तक रहता है, स्पंद कहलाता है।, (ii) रिकेट्स, (iii) मोंगरा, गेंदा, (iv) सूक्ष्मजीवी, (v) चार।

5. शक्ति की परिभाषा एवं इसका S.I. मात्रक लिखिए। *अथवा* 2

डॉक्टरी थर्मामीटर एवं प्रयोगशाला थर्मामीटर में कोई दो अन्तर लिखिए।

6. ऐनोड किरणों को 'कैनाल किरणें' क्यों कहते हैं ? *अथवा* 2

रदरफोर्ड के परमाणु मॉडल के दो द्रोष लिखिए।

7. आधुनिक आवर्त नियम क्या है ? यह किस वैज्ञानिक ने दिया ? *अथवा* 2

मेण्डलीफ की आवर्त सारणी की कोई दो उपयोगिताएँ लिखिए।

8. अन्तः प्रद्रव्यी जालिका के दो कार्य लिखिए। *अथवा* 2

माइटोकॉन्ड्रिया के दो कार्य लिखिए। 4

9. पराध्वनि के अनुप्रयोग लिखिए। *अथवा*

अनुप्रस्थ एवं अनुदैर्ध्य तरंगों में चार अन्तर लिखिए।

10. वैद्युत संयोजी यौगिक एवं सह संयोजी यौगिक में अन्तर लिखिए। 4

अथवा

निम्नलिखित यौगिकों के सूत्र देखकर नाम लिखिए।

(i) $Ca(OH)_2$ (ii) K_2SO_4

(iii) HCl (iv) CO_2.

11. एक उत्तम पशु आवास में कौन-कौनसी सुविधायें होनी चाहिए ? 4

अथवा

मिश्रित खेती से आप क्या समझते हो ? मिश्रित खेती से हमें क्या लाभ है ?

12. कोयले के भंजक आसवन का नामांकित चित्र बनाकर प्राप्त पदार्थों के नाम एवं उपयोग लिखिए। 4

अथवा

पेट्रोलियम के प्रभाजी आसवन से प्राप्त विभिन्न उत्पादों के नाम एवं उपयोग लिखिए।

13. निम्नलिखित को कैसे प्राप्त करोगे ? 4

(i) एथीन से पॉलीथीन

(ii) सोडियम ऐसीटेट से मेथेन

अथवा

प्राकृतिक संसाधनों की निरन्तर कमी होने से प्रकृति के संतुलन पर पड़ने वाले प्रभावों को समझाइए।

14. विस्थापन एवं दूरी में अन्तर लिखिए। 5

अथवा

सरल आवर्त गति किसे कहते हैं ? सरल आवर्त गति की विशेषताएँ लिखिए।

15. ऊष्मा एवं ताप में अन्तर लिखिए। 5

अथवा

डॉक्टरी थर्मामीटर की रचना का वर्णन कीजिए।

16. एड्स के रोगकारक का नाम, लक्षण, रोग का संचरण एवं उपचार पर निबंध लिखिए। 5

अथवा

संक्रामक एवं असंक्रामक रोग को समझाइए।

17. (अ) अनावृतबीजी के लक्षण लिखिए। (ब) आवृतबीजी के लक्षण लिखिए। 3 + 3

अथवा

रक्त कणिकाओं के प्रकार लिखिकर, रक्त के कार्यों का वर्णन कीजिए।

18. वर्मी-कम्पोस्टिंग से क्या समझते हो? वर्मी-कम्पोस्टिंग के लाभ लिखिए। 2 + 4

अथवा

मरुद्भिद पौधों में पाये जाने वाले अनुकूलन को समझाइए।

http://www.a2zSubjects.com