

समय : 3 घंटे

निर्देश : 1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

2. प्रश्न 1 से 5 तक के प्रश्नों पर 1 अंक है।
3. प्रश्न 6 से 10 तक प्रश्नों पर 2 अंक है।
4. प्रश्न 11 से 22 तक के प्रश्नों पर 3 अंक है।
5. प्रश्न 23 पर 4 अंक है।
6. प्रश्न 24 से 26 तक प्रश्नों पर 5 अंक है।

प्रश्न (1) सरल आवर्त गति की दो विशेषताएं लिखिए ?

प्रश्न (2) अनुप्रस्थ तरंग क्या है ?

प्रश्न (3) कार्य क्या है ? S.I.P इति में इसका मात्रक लिखिए।

प्रश्न (4) परम शून्य ताप क्या है ? इसका मान कितना होता है?

प्रश्न (5) गैस समीकरण क्या है ?

प्रश्न (6) चाल तथा वेग में अंतर लिखिए।

प्रश्न (7) संरक्षी बल तथा असंरक्षी बल में अंतर उदाहरण सहित लिखिए।

प्रश्न (8) g व G में अंतर लिखिए।

प्रश्न (9) हुक का नियम लिखिए।

प्रश्न (10) अवस्था समीकरण का क्या तात्पर्य है ?

प्रश्न (11) विमिय विधि द्वारा $v = u + at$ की शुद्धता की जांच कीजिए।

प्रश्न (12) गति के द्वितीय नियम को लिखकर सिद्ध कीजिए : $F = ma$

प्रश्न (13) घर्षण से लाभ बताइए।

प्रश्न (14) कार्य ऊर्जा प्रमेय क्या है ? अचर बल के लिए सिद्ध कीजिए।

कौन से वर्षों किसे कहते हैं ? पर्यावरण पर इससे होने वाले दुष्प्रभाव का नियंत्रण के उपाय लिखिये ?

प्रश्न (15) sp^2 संकरण को उदाहरण देकर समझाइये ?

प्रश्न (16) मॉफ्यौ का नियम लिखिये ?

प्रश्न (17) H_2SO_4 में उपस्थित S क द्रव्यमान प्रतिशत का परिकलन कीजिये ?

प्रश्न (18) s-p कक्षक अतिव्यापन किसे कहते हैं ? इसके द्वारा अणु के बनने को समझाइये ?

प्रश्न (19) सिग्मा व फाई बंध में अंतर लिखिये ?

प्रश्न (20) हाइड्रोजन बंध किसे कहते हैं ?

प्रश्न (21) क्वाण्टम संख्यायें क्या हैं ? उनके नाम लिखिये।

प्रश्न (22) VSEPR सिद्धांत क्या है ?

प्रश्न (23) इलेक्ट्रॉनिक सिद्धांत के आधार पर ऑक्सीकरण व अपचयन क्रिया किसे कहते हैं ? अथवा

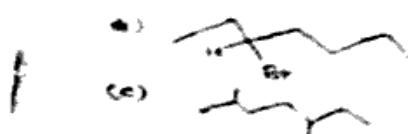
असमानुपातन अभिक्रियाओं की संक्षिप्त व्याख्या कीजिये ?

प्रश्न (24) विषमांश विखण्डन किसे कहते हैं ? कार्बोनियम आयन कैसे बनते हैं ? समझाइये। अथवा

कार्ब-एनायन क्या हैं तथा ये किस प्रकार बनते हैं ? इनके उदा. तथा स्थायित्व का क्रय बताइये।

प्रश्न (25) प्रेरणिक प्रभाव क्या है ? इसके प्रकार समझाइये ? अथवा

निम्न यौगिकों के IUPAC नाम लिखिये -



(e) H-COOH

प्रश्न (26) आणुनिक आवर्त सारणी, मेण्डलीफ की आवर्त सारणी के दोषों का किस प्रकार निवारण करता है ? समझाइये। अथवा

मेण्डलीफ की आवर्त सारणी की उपयोगिता लिखिये।