

कोड-03

अर्धवार्षिक परीक्षा 2018-19

विषय - रसायन शास्त्र
पूर्णांक - 70

कक्षा- बारहवीं

समय - 3.00 घंटे

निर्देश :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है ।

प्रश्न क्र. 1 से 5 तक अतिलघुउत्तरीय प्रश्न है प्रत्येक पर 1 अंक निर्धारित है ।

प्रश्न क्र. 6 से 10 तक अतिलघुउत्तरीय प्रश्न है प्रत्येक पर 2 अंक निर्धारित है ।

प्रश्न क्र. 11 से 23 तक लघुउत्तरीय प्रश्न है प्रत्येक पर 3 अंक निर्धारित है

प्रश्न क्र. 24 लघुउत्तरीय प्रश्न है इसमें 4 अंक निर्धारित है

प्रश्न क्र. 25 एवं 26 तक दीर्घउत्तरीय प्रश्न है प्रत्येक में 6 अंक निर्धारित है ।

प्रश्न 1. एक ऐसे ठोस विलयन का उदाहरण दीजिए जिसमें कोई गैस विलेय हो ?

प्रश्न 2. किसी विलयन की चालकता तनुता के साथ क्यों घटती है ?

प्रश्न 3. देहली ऊर्जा किसे कहते हैं ?

प्रश्न 4. एलुमिनियम के किसी एक आयस्क का नाम व सूत्र लिखिए ।

प्रश्न 5. EDTA का पूरा नाम बताइए ।

प्रश्न 6. F केन्द्र किसे कहते हैं ?

प्रश्न 7. जिओलाइट उत्प्रेरक क्या है ?

प्रश्न 8. नाइट्रोजन गैस कमरे के ताप पर कम क्रियाशील क्यों है ?

प्रश्न 9. कॉपर और क्रोमियम का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास लिखिए ।

प्रश्न 10. फ्रीऑन के कोई दो उपयोग लिखिए ।

प्रश्न 11. हिमांक में अवनमन द्वारा विलेय का आण्विक द्रव्यमान ज्ञात करने के लिए सूत्र की व्युत्पत्ति कीजिए ।

प्रश्न 12. 250 मिली. जल में 2 ग्राम $NaOH$ घुले हैं तो विलयन की नार्मलता ज्ञात कीजिए ।

प्रश्न 13. अणु x का y में रूपान्तरण द्वितीय कोटि की बल गतिकी के अनुरूप होता है । यदि x की सान्द्रता तीन गुनी कर दी जाए तो y के निर्माण होने के लिए वेग पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

प्रश्न 14. एक प्रथम कोटि की अभिक्रिया में 30% वियोजन होने में 40 मिनट लगते हैं । $t_{1/2}$ की गणना कीजिए ।

प्रश्न 15. निम्न पदों को उचित उदाहरण सहित समझाइये ।

(1) एल्कोसॉल (2) ऐरोसॉल (3) हाइड्रोसॉल

प्रश्न 16. समूह 15 के हाइड्राइडों में BiH_3 सबसे प्रबल अपचायक क्यों है ?

प्रश्न 17. सामान्य ताप पर ऑक्सीजन गैस है जबकि सल्फर ठोस होता है, क्यों ?

प्रश्न 18. सीमेन के ओजोनाइजर का सिद्धांत क्या है ? नामांकित चित्र बनाइए ।

प्रश्न 19. $[Co(NH_3)_6]^{3+}$ आंतरिक कक्षक संकुल है, जबकि $[Ni(NH_3)_6]^{2+}$ बाह्य कक्षक संकुल है, व्याख्या कीजिए ।

प्रश्न 20. कार्बिल एमीन अभिक्रिया को समीकरण सहित समझाइये एवं उसका एक उपयोग लिखिए ।

प्रश्न 21. समझाइये कि संगत एल्केन की अपेक्षा एल्कोहॉल का क्वथनांक उच्च होता है, क्यों ?

प्रश्न 22. फीनॉल बनाने की किसी एक विधि को समीकरण सहित समझाइये ।

प्रश्न 23. निम्न को समझाइये ।

- (1) फ्रेंकल व शॉटकी दोष में दो अंतर लिखिए ।
- (2) काँच को अतिशीतित द्रव क्यों माना जाता है ।

अथवा

- (1) आयनिक ठोस गलित अवस्था में विद्युत चालक होते हैं परन्तु ठोस अवस्था में नहीं, क्यों ?
- (2) n व p प्रकार के अर्द्धचालकों को समझाइये ।

प्रश्न 24. मानक हाइड्रोजन इलेक्ट्रोड क्या है ? यह कैसे बनाया जाता है ?

अथवा

डेनियल सेल की क्रिया विधि को समझाइये ।

प्रश्न 25. (1) खनिज और अयस्क में तीन अंतर लिखिए ।

(2) एलुमिनियम के धातुकर्म में क्रायोलाइट की क्या भूमिका है ।

अथवा

(1) भर्जन और निस्तापन में कोई तीन अंतर लिखिए ।

(2) फफोलेदार ताँबा क्या है ?

प्रश्न 26. कारण देते हुए स्पष्ट कीजिए ।

(1) संक्रमण धातुएं तथा उनके यौगिक प्रायः अनुचुम्बकीय होते हैं ?

(2) संक्रमण धातुएं सामान्यतः रंगीन यौगिक बनाती हैं ।

(3) d - ब्लॉक के तत्वों में कौन से तत्व संक्रमण श्रेणी के तत्व नहीं कहे जा सकते हैं ?

अथवा

(1) अंतर संक्रमण तत्व क्या होते हैं ?

(2) लैन्थोनाइड संकुचन क्या है ?

(3) निम्नलिखित में से कौन से परमाणु क्रमांक अंतर संक्रमण तत्वों के हैं ?

29, 59, 74, 95

---00---

http://www.cgboardonline.com

Whatsapp @ 9300930012

Your old paper & get 10/-

Paytm or Google Pay