

پرچہ I (انشائی)

(دوسرا گروپ)

وقت: 2.45 گھنٹے

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی تین (3) سوال اور حصہ سوم میں سے کوئی دو (2) اجزاء کے جوابات لکھئے۔

(حصہ اول)

2- کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے: (5×2=10)

- ٹرپل کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے ایک مثال سے اس کی وضاحت کیجئے۔
- کلورین صرف 1 الیکٹرون قبول کرنے کا پابند کیوں ہے؟
- نان پولر کوویلنٹ بانڈ کی ایک مثال سے وضاحت کیجئے۔
- سٹنڈرڈ ایٹومسفرک پریشر کی تعریف کیجئے۔
- گیسز کی نسبت مائع میں ڈیفیوژن کا عمل ست کیوں ہوتا ہے؟
- بوائل کے قانون اور چارلس کے قانون میں فرق واضح کیجئے۔
- گروپ میں الیکٹرونکلیٹیویٹی کا رجحان بیان کیجئے۔
- سوڈیم کے کوئی دو استعمالات بیان کیجئے۔

3- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے: (6×2=12)

- انڈسٹریل اور اینالٹیکل کیمسٹری میں فرق واضح کیجئے۔
- ایٹمز اور آئز میں کیا فرق ہے؟
- ایٹامک ماس یونٹ کی تعریف کیجئے۔ اس کی ضرورت کیوں پیش آئی؟
- ایلیکٹرون-نیوٹرون سے کیسے مختلف ہوتے ہیں؟
- رورفورڈ ایٹامک ماڈل کے کوئی دو نقائص بیان کیجئے۔
- "S" کی الیکٹرونک کنفیگریشن لکھئے۔
- پیریاڈک فنکشن سے کیا مراد ہے؟
- مینڈلیف کے پیریاڈک لاء کو بیان کیجئے۔

(ix) شیلڈنگ ایفیکٹ کیا ہے؟

4- کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے: (5×2=10)

- سچو ریڈ سلوشن کی تعریف کیجئے۔
- سولوبیلیٹی کی تعریف کیجئے۔
- سولیوٹ اور سولوبیلیٹی میں کیا فرق ہے؟
- سٹیج وایم $\left(\frac{m}{v}\right)\%$ سے کیا مراد ہے؟
- $KClO_3$ کی کالوریمیکل کیمسٹری بیان کریں۔
- ویٹنس اور آکسائیڈیشن میں کیا فرق ہے؟
- آکسائیڈیشن اور ریڈکشن کی تعریف کیجئے۔
- کمزور الیکٹرو لائٹس کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔

(حصہ دوم) (ہر جزو الف کے 3 اور جزو ب کے 4 نمبر ہیں)

5- (الف) مثالوں سے ایٹامک نمبر اور ماس نمبر کی تعریف کیجئے۔

(ب) کیمیائی فارمولا لکھنے کے کوئی چار مرحلے بیان کیجئے۔

6- (الف) نیوٹرون پارٹیکلز کی تین خصوصیات لکھئے۔

(ب) الیکٹران افینیتی کی تعریف کیجئے۔ گروپ اور پیریڈ میں اس کا رجحان بیان کیجئے۔

7- (الف) مائع کی ڈیفیوژن پر اثر انداز ہونے والے فیکٹرز بیان کیجئے۔

(ب) کوویلنٹ کمپاؤنڈز کے خواص بیان کیجئے۔

8- (الف) سولوبیلیٹی پر نمبر پچر کے اثر کی وضاحت کیجئے۔

(ب) پانی، آکسیجن، کلورین اور ہائیڈروجن کے ساتھ سوڈیم کاری ایکشن بیان کیجئے۔

9- (الف) الیکٹروپلیٹنگ کی تعریف کیجئے۔ ٹن کی الیکٹروپلیٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟

(ب) پانی کی الیکٹرولیسز کو تفصیل سے بیان کیجئے۔

حصہ سوم

10- (الف) (i) دئے گئے لوہ چون اور ریت کے آمیزے کو طبعی طور پر الگ کرنے کے لیے درکار

سامان لکھئے۔

(ii) بافینائل کامیلنگ پوائنٹ معلوم کرنے کا طریقہ کار لکھئے۔

(ب) (i) ایسے دو ایسڈز کے نام لکھئے جو ہم بالواسطہ اپنی خوراک میں روزانہ استعمال کرتے ہیں۔

(ii) کچھ ری ایکشنز حرارت کی شکل میں انرجی خارج کرتے ہیں اس تجربے کا طریقہ کار

مختصر تحریر کیجئے۔

(ج) (i) آگزیلیک ایسڈ کا 0.1 M سلوشن تیار کرنے کے لیے کونسا سامان درکار ہوگا؟

(ii) مندرجہ ذیل تجربے کیلئے طریقہ کار تحریر کیجئے۔

سلفٹ کی قلمیں تیار کیجئے۔