

کیمسٹری (حصہ انشائی) گروپ پہلا

وقت: 01:45 گھنٹے کل نمبر: 48

(Part - I : حصہ اول)

- 10 Write short answers to any FIVE parts. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- How can you differentiate between physical and biochemistry? (i) آپ فزیکل اور بائیو کیمسٹری میں کیسے فرق کریں گے؟
- How are free radicals formed? (ii) فری ریڈیکل کس طرح بنتے ہیں؟
- For what purpose U-235 is used? (iii) U-235 کس مقصد کے لئے استعمال کیا جاتا ہے؟
- A patient has goiter. How will it detected? (iv) ایک مریض کو گوٹر ہے۔ اس کی تشخیص کیسے کریں گے؟
- Why atomic size increase in groups? (v) گروپس میں ایٹمک سائز کیوں بڑھتا ہے؟
- Define ionization energy. (vi) آئیونائزیشن انرجی کی تعریف کیجئے۔
- What is meant by groups and periods in periodic table? (vii) پیریڈک ٹیبل میں گروپس اور پیریڈز سے کیا مراد ہے؟
- How ionization energy of sodium is less than that of magnesium? (viii) سوڈیم کی آئیونائزیشن انرجی میگنیشیم سے کم کیوں ہے؟

- 10 Write short answers to any FIVE parts. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- Define chemical bond and also give an example. (i) کیمیکل بانڈ کی تعریف کیجئے اور ایک مثال بھی دیجئے۔
- How  $Na^+$  and  $Cl^-$  are formed? (ii)  $Na^+$  اور  $Cl^-$  کیسے بنتے ہیں؟
- Justify  $HCl$  molecule is a polar molecule. (iii) ثابت کیجئے کہ  $HCl$  مالیکیول ایک پولر مالیکیول ہے۔
- Define diffusion of gases with an example. (iv) گیسوں میں ڈیفیوژن کی تعریف کیجئے اور مثال بھی دیجئے۔
- Why solids are denser than liquids? (v) ٹھوس اشیاء، مائع کی نسبت بھاری کیوں ہوتی ہیں؟
- Differentiate between dilute and concentrated solutions. (vi) ڈالیوٹ اور کنسنٹریٹڈ سلوشنز میں فرق کیجئے۔
- Define aqueous solution with an example. (vii) ایکوئس سلوشنز کی تعریف کیجئے اور مثال بھی دیجئے۔
- Why do colloids show tyndall effect? (viii) کولائیڈز ٹنڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کیوں کرتے ہیں؟

- 10 Write short answers to any FIVE parts. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- Find out the oxidation number of Sulphur in  $H_2SO_4$ . (i)  $H_2SO_4$  میں سلفر کا آکسڈیشن نمبر معلوم کیجئے۔
- Define strong electrolyte and give an example. (ii) طاقتور الیکٹرولائٹ کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
- What is the difference between corrosion and rusting? (iii) کروڈن اور زنگ لگنے میں کیا فرق ہے؟
- Define oxidation in the term of electron and give example. (iv) الیکٹرون کے حوالے سے آکسڈیشن کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
- Write two uses of magnesium. (v) میگنیشیم کے دو استعمالات لکھئے۔
- Why do the non-metals accept electrons? (vi) نان میٹلز الیکٹرونز کیوں حاصل کرتی ہیں؟
- What is the relationship between electropositivity and ionization energy? (vii) الیکٹرو پوزٹیوٹی اور آئیونائزیشن انرجی میں کیا تعلق ہے؟
- Write two chemical properties of non-metals. (viii) نان میٹلز کے دو کیمیائی خواص لکھئے۔

حصہ دوم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔  
Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

- 05 Explain how to write a chemical formula? (الف) کیمیائی فارمولہ کیسے لکھا جاتا ہے؟ وضاحت کیجئے۔
- 01,03 (ب) کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجئے۔ اس کی مختلف اقسام کی وضاحت کیجئے۔
- 01,04 Define covalent bond. Explain its various types. (الف) کیتھوڈ ریز کیا ہیں؟ کیتھوڈ ریز کی چار خصوصیات تحریر کیجئے۔
- 02,02 What are cathode rays? Write four properties of cathode rays. (ب) فریزنگ پوائنٹ اور بوائلنگ پوائنٹ کے درمیان کیا فرق ہے؟ ایک مناسب مثال سے وضاحت کیجئے۔
- 02,03 What is difference between freezing point and boiling point? Explain it with a suitable example. (الف) الیکٹرو لیسز کی تعریف کیجئے۔ پانی کی الیکٹرو لیسز شکل کے ساتھ بیان کیجئے۔
- 04 Define electrolysis. Describe electrolysis of water along with diagram. (ب) سسپنشن کی کم از کم چار خصوصیات بیان کیجئے۔
- 04 Give at least four characteristics of suspension.