

دارنگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

0924 (جماعت نہم) سیکنڈری پارٹ I، سیشن 25-2023 to 2022-2020 گروپ دوسرا  
کیمسٹری (انشائیہ) وقت: 1:45 گھنٹے کل نمبر: 48

Part I  
اولہا - 25-2023 to 2022-2020 گروپ دوسرا

سوال نمبر 2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5×2=10  
Answer briefly any Five parts from the followings.

- (i) Write down the formulas of Lime stone and quick lime. لائم سٹون اور کوئیک لائم کے فارمولے لکھئے۔  
(ii) Define Avogadro's number with its symbol. ایووگاڈرو نمبر کی تعریف کیجئے اور اس کا سمبل لکھئے۔  
(iii) Write down the electronic configuration of  $Cl^{-1}$ .  $Cl^{-1}$  کی الیکٹرانک کنفیگریشن لکھئے۔  
(iv) Complete the equation  $mvr =$  مساوات کو مکمل کیجئے۔  $mvr =$   
(v) What do you mean by Periodic Function? پیریڈک فنکشن سے کیا مراد ہے؟  
(vi) Write down the names or symbol of first and last element of first group. پہلے گروپ کے پہلے اور آخری ایلمنٹ کا نام یا سمبل لکھئے۔  
(vii) What is the trend of electron affinity in a period? الیکٹران افینٹی کا پریڈ میں کیا رجحان ہے؟  
(viii) Define ionization energy along with its unit. آئیونائزیشن انرجی کی تعریف کیجئے اور اس کا یونٹ لکھئے۔

سوال نمبر 3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5×2=10  
Answer briefly any Five parts from the followings.

- (i) Define Van der Waals forces? What is their nature? وان ڈر والز فورسز کی تعریف کیجئے؟ فطری طور پر یہ کیسی ہوتی ہیں؟  
(ii) What is meant by non polar covalent bond? نان پولر کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے؟  
(iii) What is meant by hydrogen bond? ہائیڈروجن بانڈ سے کیا مراد ہے؟  
(iv) Convert  $-100^{\circ}C$  to K unit?  $-100^{\circ}C$  کو K یونٹ میں تبدیل کیجئے؟  
(v) What is meant by amorphous solids? Give an example? ایورفس ٹھوس سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے؟  
(vi) What is meant by supersaturated solution? سپر سیچورینڈ سلوشن سے کیا مراد ہے؟  
(vii) Name any two factors which affect the solubility of solutes? سویلوٹس کی سویلوئبلٹی پر اثر انداز ہونے والے کوئی سے دو فیکٹرز کے نام لکھئے؟  
(viii) Why do colloids show Tyndall effect? کولائیڈز ٹینڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کیوں کرتے ہیں؟

سوال نمبر 4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5×2=10  
Answer briefly any Five parts from the followings.

- (i) Differentiate between spontaneous reaction and non spontaneous reaction? خود بخود وقوع پذیر ہونے والے اور خود بخود وقوع پذیر نہ ہونے والے ری ایکشن کے درمیان فرق واضح کیجئے۔  
(ii) Calculate the oxidation number of sulphur in  $Al_2(SO_4)_3$   $Al_2(SO_4)_3$  میں سلفر کا آکسڈیشن نمبر معلوم کیجئے؟  
(iii) Why the following reaction is not a redox reaction. Explain with reason?  $NaOH + HCl \longrightarrow NaCl + H_2O$  درج ذیل ری ایکشن ریڈاکس ری ایکشن کیوں نہیں۔ دلائل سے وضاحت کریں  
 $NaOH + HCl \longrightarrow NaCl + H_2O$   
(iv) Who was A. Volta. A. Volta کون تھا۔  
(v) Write down two chemical properties of metal. میٹل کی دو کیمیائی خصوصیات تحریر کیجئے۔  
(vi) Why the second ionization energy of magnesium is higher than the first one. میگنیشیم کی دوسری آئیونائزیشن انرجی پہلی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے۔  
(vii) Define Halogens? ہیلوجن کی تعریف کیجئے۔

What do you mean by 24 carat gold? 24 قیراط سونا کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟ (viii)

Part II

Note: Attempt any Two Questions.

- نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔  
5(a) Define molecular Ion. Write any three differences of molecule and molecular ion. مالیکیولر آئن کی تعریف کیجئے۔ مالیکیول اور مالیکیولر آئن میں کوئی سے تین فرق لکھئے۔  
(b) Define ionic compounds. Write their three properties. آئیونک کمپاؤنڈز کی تعریف کیجئے اور ان کی تین خصوصیات لکھئے۔  
6(a) Write down the applications of isotopes in any three fields. آئسوٹوپس کے تین مختلف شعبوں میں استعمالات تحریر کیجئے۔  
(b) What is Boiling point? How is it affected by different factors? بوائلنگ پوائنٹ کیا ہے؟ مختلف فیکٹرز کا اس پر کیا اثر ہوتا ہے؟  
7(a) What is rusting? How can be metals prevented from corrosion? رسٹنگ کیا ہے؟ میٹلز کو کروڈن سے کیسے بچایا جاسکتا ہے؟  
(b) Discuss any four characteristics of a suspension. سسپنشن کی کوئی سے چار خصوصیات پر بحث کیجئے۔