

CHEMISTRY

Paper: I

(سیکڑری سکول پارٹ I، کلاس نم) 122 - (II)

پرچہ I

کیمسٹری

Time: 15 Minutes

(Group: I)

OBJECTIVE

معروضی

(پہلا گروپ)

وقت: 15 منٹ

Marks: 12

407-91-22

Code: 5483

مارکس: 12

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

1. 1 - General electronic configuration of alkali metals is _____ . - 1. 1
 ns¹ (D) sn²np² (C) ns²np¹ (B) ns² (A)
- 2 - _____ is the solvent in which non-polar covalent compounds are soluble. - 2
 carbon tetrachloride (B) کاربن ٹیٹرا کلورائیڈ
 potassium chloride (D) پوٹاشیم کلورائیڈ
 water (A) پانی
 NaCl (C)
- 3 - Vapour pressure of water is _____ mm Hg at 100°C. - 3
 355.1 (D) 760.0 (C) 149.4 (B) 55.3 (A)
- 4 - In the redox reaction between Zn and HCl, the oxidizing agent is _____. - 4
 H₂ (D) H⁺ (C) Cl⁻ (B) Zn (A)
- 5 - _____ electrons involve in a tripple covalent bond. - 5
 three (D) four (C) eight (B) six (A)
- 6 - _____ is oxidation number of sulphur in (H₂SO₄). - 6
 +6 (D) +4 (C) +5 (B) +3 (A)
- 7 - Identify among the followings as triatomic molecule. - 7
 H₂SO₄ (D) H₂O (C) HCl (B) C₆H₆ (A)
- 8 - _____ has the highest energy. - 8
 K Shell (D) L Shell (C) N Shell (B) M Shell (A)
- 9 - Vapour pressure of a liquid increases with the increase of _____. - 9
 intermolecular forces (B) انٹرمالکیولر فورسز
 temperature (D) ٹمپریچر
 pressure (A) پریشر
 molecular polarity (C) مالکیولر پولیریٹی
- 10 - _____ compound has single covalent bond. - 10
 O₂ (D) CH₄ (C) C₂H₂ (B) C₂H₄ (A)
- 11 - Metals react with oxygen to form _____. - 11
 basic oxides (B) بیسیک آکسائیڈز
 carbon dioxide (D) کاربن ڈائی آکسائیڈ
 acidic oxides (A) ایسیڈک آکسائیڈز
 amphoteric oxides (C) امفیوٹیریک آکسائیڈز
- 12 - The molar mass of one molecule of water is _____. - 12
 18 amu (D) 18 kg (C) 18 mg (B) 18 g (A)

CHEMISTRY

Time: 1:45 Hours

Marks: 48

Note: Section I is compulsory. Attempt any TWO (2)

questions from Section II.

Paper: I

(Group: I)

122 (سیکنڈری سکول پارٹ I، کلاس نمبر)

SUBJECTIVE

انشائی

پرچہ I
(پہلا گروپ)

بشری

ت: 1:45 گھنٹے

مارکس: 48

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو (2)

سوالات کے جوابات لکھئے۔

Section - I حصہ اول

2 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 x 2 = 10) - 2 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- What are physical properties? - i طبی خصوصیات کیا ہوتی ہیں؟
- Calculate the number of moles of 9.0 gm of coal (carbon). - ii 9.0 گرام کوئلے (کاربن) کے مولز کی تعداد معلوم کیجئے۔
- Write down the scope of biochemistry. - iii بائیو کیمسٹری کا سکوپ تحریر کیجئے۔
- A patient has goitre. How will it be detected? - iv ایک مریض کو گوئٹر ہے۔ اس کی تشخیص کیسے کریں گے؟
- Write down the electronic configuration of Cl^- ion. - v Cl^- آئن کی الیکٹرونک کنفیگریشن تحریر کیجئے۔
- Describe the trend of electronegativity in periods and groups. - vi پیریڈز اور گروپس میں الیکٹرونگیٹیویٹی کا رجحان بیان کیجئے۔
- Define modern periodic table. - vii جدید (ماڈرن) پیریڈک ٹیبل کی تعریف کیجئے۔
- Write down the trend of shielding effect in groups and periods. - viii گروپس اور پیریڈز میں شیڈنگ ایفیکٹ کا رجحان تحریر کیجئے۔

3 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 x 2 = 10) - 3 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Differentiate between duplet and octet rule. - i ڈیپلٹ اور آکٹٹ رول میں فرق تحریر کیجئے۔
- Explain the phenomenon of hydrogen bonding. - ii ہائیڈروجن بانڈنگ کے عمل کو واضح کیجئے۔
- Write down the ways by which an atom can accommodate eight (8) electrons in its valence shell. - iii ایک ایٹم اپنے ویلنس شیل میں کن طریقوں سے آٹھ (8) الیکٹرونز رکھ سکتا ہے؟
- Differentiate between boiling point and melting point. - iv بوائلنگ پوائنٹ اور میلٹنگ پوائنٹ میں فرق واضح کیجئے۔
- Convert $100^\circ C$ to kelvin scale. - v $100^\circ C$ کو کیلون سکیل میں تبدیل کیجئے۔
- Define amorphous solids also give its one example. - vi امارفس سولڈز کی تعریف کیجئے اور اس کی ایک مثال دیجئے۔
- Write down atomic number of chlorine and its electronic configuration. - vii کلورین کا ایٹم نمبر اور اس کی الیکٹرونک کنفیگریشن تحریر کیجئے۔
- What is relationship between electropositivity and ionization energy? - viii الیکٹرو پازٹیویٹی اور آئیونائزیشن انرجی میں کیا تعلق ہے؟

4 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 x 2 = 10) - 4 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Differentiate between solute and solvent. - i سویلٹ اور سویلینٹ میں فرق واضح کیجئے۔
- What is meant by "Like dissolves like"? Give an example. - ii "Like dissolves like" کا مطلب کیا ہے؟ ایک مثال دیجئے۔
- What is meant by $\frac{v}{m} \% = \frac{\text{volume}}{\text{mass}}$ percentage? Give an example. - iii پریسینٹج والیوم $\frac{v}{m} \% = \frac{\text{volume}}{\text{mass}}$ سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے۔
- Define supersaturated solution. Give an example. - iv سپرسٹیوریشنڈ سولوشن کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
- Why oxygen is necessary for rusting? - v رسٹنگ (Rusting) کیلئے آکسیجن کیوں ضروری ہے؟
- Define non-electrolyte and give an example. - vi نان - الیکٹرو لائٹ کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
- What is difference between oxidizing and reducing agents? - vii آکسیڈائزنگ اور ریڈیوسنگ ایجنٹس میں کیا فرق ہے؟
- What is electrolytic cell? Give its example. - viii الیکٹرو لیک سیل کیا ہے؟ اس کی مثال دیجئے۔

(ورق اٹھائے)

Section - II حصہ دوم

907-91-22

Note: Attempt any TWO (2) questions from Section II.

نوٹ: حصہ دوم میں سے کوئی سے دو (2) سوالات کے جوابات لکھئے۔

- 5 - (a) Write down any five properties of cathode rays. 1x5 (5) (الف) کیتھوڈ ریز کی کوئی سی پانچ خصوصیات لکھئے۔
- (b) Calculate the number of moles and molecules in 6 gm of water (H₂O). (4) (ب) 6 گرام پانی (H₂O) میں مولز اور مالکیولز کی تعداد معلوم کیجئے۔
- 6 - (a) What is an ionic bond? Discuss the formation of ionic bond between sodium and chlorine atoms. 2+3 (5) (الف) آئیونک بانڈ کیا ہے؟ سوڈیم اور کلورین ایٹم کے درمیان آئیونک بانڈ بننے کے عمل کی وضاحت کیجئے۔
- (b) Define Boyle's Law and verify it with an experimental example. 2+2 (4) (ب) بوائےل کے قانون کی تعریف کیجئے اور تجرباتی مثال دے کر وضاحت کیجئے۔
- 7 - (a) What is electrolytic cell? Discuss its construction and working. 1+2+2 (5) (الف) الیکٹرولیٹک سیل کیا ہے؟ اس کی تیاری اور کام بتائیے۔
- (b) Write down chemical reactions of halogens with methane and sodium hydroxide. 2+2 (4) (ب) ہیلوجنز کے میتھین (Methane) اور سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ سے کیمیکل ری ایکشنز بیان کیجئے۔

16-122-104000

ParhloPakistan.com