

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

Note: Section I is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section II.

حصہ اول - Section - I

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

- Differentiate between homogeneous and heterogeneous mixture. - i ہوموجینئس اور ہٹروجنئس میسر میں فرق بتائیے۔
- Define free radical. Give example. - ii فری ریڈیکل کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
- What is meant by "ion"? Give its types. - iii "آئن" سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام بتائیے۔
- Write two properties of neutron. - iv نیوٹران کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
- Why do the isotopes of an element have different atomic masses? - v ایک ایلیمنٹ کے آئسٹوپس کا اس غیر لائق کیوں ہوتا ہے؟
- What is meant by "Dobereiner's triads"? - vi "ڈوبیرینر کے ٹرائی ایڈز" سے کیا مراد ہے؟
- Why shielding effect of electron makes cation formation easy? - vii ایلیکٹرون کا شیڈنگ ایفیکٹ کیمائن کے بننے کے عمل کو کیوں آسان بناتا ہے؟
- Why the elements are called S and P block elements? - viii ایلیمنٹس کو S اور P بلاک ایلیمنٹس کیوں کہا جاتا ہے؟

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

Chemistry-9 GUJ-G1-(P-2).bmp
Type: Bitmap Image
Size: 953 KB
Dimension: 2360 x 3300 pixels

- Define electrolysis. - i ایلیکٹریسز کی تعریف کیجئے۔
- Write the names of two electrolytes. - ii دو ایلیکٹریٹس کے نام لکھئے۔
- Define corrosion. Give an example. - iii کوریون کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
- Define electroplating. - iv ایلیکٹروپلیٹنگ کی تعریف کیجئے۔
- Write down any two chemical properties of metals. - v دو کیمیکل خصوصیات تحریر کیجئے۔
- What is meant by "malleability and ductility of metals"? - vi "میلےبلٹی اور ڈکٹیلٹی" سے کیا مراد ہے؟
- Write down any two uses of magnesium. - vii میگنیشیم کے کوئی سے دو استعمالات تحریر کیجئے۔
- Why the second ionization energy of magnesium is higher than the first one? - viii میگنیشیم کی دوسری آئنیزیشن انرجی پہلی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے؟

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

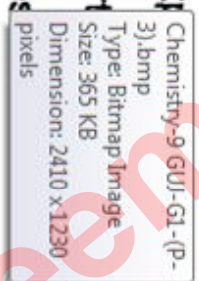
- Define redox reaction. - i ریڈاکس ری ایکشن کی تعریف کیجئے۔
- What is meant by "non-electrolytes"? - ii "نان ایلیکٹروالیٹس" سے کیا مراد ہے؟
- Define corrosion with an example. - iii کوریون کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
- How electroplating of zinc is carried out? - iv زنک کی ایلیکٹروپلیٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟
- Write down any two chemical properties of metals. - v دو کیمیکل خصوصیات تحریر کیجئے۔
- What is meant by "malleability and ductility of metals"? - vi "میلےبلٹی اور ڈکٹیلٹی" سے کیا مراد ہے؟
- Write down any two uses of magnesium. - vii میگنیشیم کے کوئی سے دو استعمالات تحریر کیجئے۔
- Why the second ionization energy of magnesium is higher than the first one? - viii میگنیشیم کی دوسری آئنیزیشن انرجی پہلی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے؟

حصہ دوم - II Section - II (پہر جزو 'الف' کے 4 اور ہر جزو 'ب' کے 5 نمبر ہیں)

- 5 - (الف) کیتھوڈ ریز کی کوئی سی پانچ خصوصیات بیان کیجئے۔
(ب) ہائیڈروجن کی کوئی سی چار اقسام مثالوں کے ساتھ تحریر کیجئے۔
- 6 - (الف) ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کیجئے اور وضاحت کیجئے کہ یہ کہاؤڈلز کی طبعی خصوصیات پر کس طرح اثر انداز ہوتی ہے؟
(ب) گیسز کے چارلس لاء کی وضاحت تجرباتی تصدیق سے کیجئے۔
- 7 - (الف) لوہے کو زنگ لگنے کے عمل کی وضاحت کیجئے۔
(ب) سولیوٹ اور سولونٹ کی تعریف مثال سے بیان کیجئے۔

23-118-92000

23-118-92000



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 بین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

1. 1 - Acetic acid is an example of
 (A) طاقتور الیکٹرولائٹ strong electrolyte
 (B) کمزور الیکٹرولائٹ weak electrolyte
 (C) طاقتور اسد strong acid
 (D) طاقتور بین strong base
- 2 - An example of true solution is
 (A) ٹوتھ پیسٹ tooth paste
 (B) شارج کا سلوشن solution of starch
 (C) صابن کا سلوشن solution of soap
 (D) پانی میں سیاہی کے قطرے ink in water
- 3 - The vapour pressure increases by the
 (A) پریشر بڑھنے increase of pressure
 (B) ٹیمپریچر بڑھنے increase of temperature
 (C) مالیکولر پولاریٹی بڑھنے increase of molecular polarity
 (D) انٹرمالیکولر فورسز بڑھنے increase of inter molecular forces
- 4 - The melting point of Sodium chloride (NaCl) is
 (A) 600°C
 (B) 800°C
 (C) 1000°C
 (D) 1200°C
- 5 - The lowest electronegativity among halogens is
 (A) فلورین fluorine
 (B) آئیوڈین iodine
 (C) برومین bromine
 (D) آئیوڈین iodine
- 6 - Which one of the following can be separated by physical means
 (A) مخلوط mixture
 (B) اجزاء parts
 (C) اجزاء اجزاء parts
 (D) اجزاء اجزاء parts
- 7 - The most abundant metal is
 (A) ایلمینیم aluminium
 (B) گولڈ gold
 (C) سولور silver
 (D) پلائٹیم platinum
- 8 - The addition of oxygen in chemical reaction is called
 (A) ریڈکشن reduction
 (B) آکسائیڈیشن oxidation
 (C) ایواپوریشن evaporation
 (D) کنڈکشن conduction
- 9 - Air is an example of solution
 (A) گیس میں گیس gas in gas
 (B) ٹھوس میں گیس gas in solid
 (C) ٹھوس میں ٹھوس solid in gas
 (D) مائع میں گیس gas in liquid
- 10 - The number of electrons in valence shell of noble gases is
 (A) 7
 (B) 8
 (C) 9
 (D) 10
- 11 - The number of periods in modern periodic table is
 (A) 7
 (B) 8
 (C) 10
 (D) 18
- 12 - The number of electrons can be accommodated in "K" shell
 (A) 2
 (B) 8
 (C) 18
 (D) 32

Chemistry-9 GUJ-G2-(P-1).bmp
 Type: Bitmap Image
 Size: 933 KB
 Dimension: 2350 x 3230 pixels

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

Note: Section I is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section II.

حصہ اول - I Section

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

- Define empirical formula and give two examples. - ایمریکل فارمولا کی تعریف کیجئے نیز دو مثالیں دیجئے۔
- Differentiate between homogeneous mixture and heterogeneous mixture. - ہوموجینئس مکسچر اور ہٹروجنئس مکسچر میں فرق واضح کیجئے۔
- What is the number of protons and neutrons in an element having atomic mass 238 and atomic number 92? - ایک ایلیمنٹ کا ایٹم نمبر 238 اور ایٹک نمبر 92 ہے۔ اس میں پروٹونز اور نیوٹرونز کی تعداد کیا ہو گی؟
- An element have atomic number 15, Write down its electronic configuration using sub-shells. - ایک ایلیمنٹ کا ایٹک نمبر 15 ہے اس کی سب شیلز کے لالہ سے الیکٹرونک کنفیگریشن لکھئے۔
- How many electrons can be accommodated in different shells of an atom? - کس ایٹم کے شیلز میں کتنے کتنے الیکٹرون سما سکتے ہیں؟
- What is meant by groups and periods in periodic table? - پیریڈک ٹیبل میں گروپس اور پیریڈز سے کیا مراد ہے؟
- Define electron affinity. - الیکٹرون آفینٹیٹی کی تعریف کیجئے۔
- Explain the trend of electronegativity in groups and periods. - الیکٹرون نیگیٹیوٹی کا گروپ اور پیریڈز میں رجحان بیان کیجئے۔

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

- Define triple covalent bond with example. - ٹریپل کوویلنٹ بانڈ کی تعریف مثال سے کیجئے۔
- Why ionic compounds are solid? - آئیونک کمپاؤنڈز ٹھوس کیوں ہوتے ہیں؟
- Write down two properties of covalent compounds. - کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
- What is meant by "absolute zero"? - "ایبسولویوٹ زیرو" سے کیا مراد ہے؟
- Define freezing point. - فریزنگ پوائنٹ کی تعریف کیجئے۔
- What is difference between dilute solution and concentrated solution? - ڈائیوٹ سلوشن اور کنسنٹریٹڈ سلوشن میں کیا فرق ہے؟
- What is percentage $\frac{\text{volume}}{\text{mass}} \left(\frac{v}{m} \% \right)$? - فی صدیج (ایچیم) (v/m %) سے کیا مراد ہے؟
- Why solutions do not show tyndal effect? - سلوشن ڈیڈل ٹائیڈ کا مظاہرہ کیوں نہیں کرتے؟

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

- Define reduction. - ریڈکشن کی تعریف کیجئے۔
- Write any two rules for assigning oxidation number. - آکسائیڈیشن نمبر تقاض کرنے کے کوئی سے دو اصول لکھئے۔
- What is meant by "electrolysis"? - "الیکٹرولیسیس" سے کیا مراد ہے؟
- Why does aluminium not rust? - ایلیئم کو رزک کیوں نہیں گنا ہے؟
- Write any two uses of sodium. - سوڈیم کے کوئی سے دو استعمالات تحریر کیجئے۔
- Why is silver not used in pure form? - سلور کو خالص حالت میں کیوں استعمال نہیں کیا جا سکتا ہے؟
- Write the chemical reaction of water with bromine. - پانی اور برومین کا کیمیائی تعامل تحریر کیجئے۔
- Give any two chemical properties of metals. - ان متالز کی کوئی سے دو کیمیائی خصوصیات لکھئے۔

حصہ دوم Section - II (پہر جزو الف کے 4 اور ہر جزو ب کے 5 نمبر ہیں)

- 5 - (a) Write down important postulates of Bohr's atomic theory. (الف) بوہر کی اٹامک تعمیری کے اہم نکات تحریر کیجئے۔
(b) Discuss differences between molecule and molecular ion. (ب) مالیکیول اور مالیکیولر آئن میں فرق پر بحث کیجئے۔
- 6 - (a) Write five major properties of metals. (الف) میٹلز کی پانچ نمایاں خصوصیات تحریر کیجئے۔
(b) What is evaporation? Which factors effect evaporation? Explain them. (ب) ایویپوریشن کیا ہے؟ کون سے فیکٹرز ایویپوریشن پر اثر انداز ہوتے ہیں؟ ان کی وضاحت کیجئے۔
- 7 - (a) Discuss the redox reaction taking place in the rusting of iron in detail. (الف) لوہے کو زنگ لگنے کے عمل کے دوران ہونے والے ریڈاکس ری ایکشن کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
(b) Write the four characteristics of colloids. (ب) کولائیڈز کی چار خصوصیات تحریر کیجئے۔

24-118-87000

2-18-9-24