

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 بڑھ کر پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

- 1.1 - Covalent bond involves
- 1.1 - کوویلٹ بانڈ بننا ہے
- (A) sharing of electrons (B) donation of electrons (C) acceptance of electrons (D) repulsion of electrons
- (A) الیکٹرونز کے اشتراک کرنے سے (B) الیکٹرونز کے دینے سے (C) الیکٹرونز کے قبول کرنے سے (D) الیکٹرونز کے دفع کرنے سے
- 2 - One of the following metals burns with a brick red flame
- 2 - درج ذیل میں جو میٹل سرخی مائل شعلے کے ساتھ جلتی ہے
- Fe (D) Ca (C) Mg (B) Na (A)
- 3 - The molecule which is not triatomic
- 3 - وہ مالیکیول جو ثلاثی ایٹمک نہیں ہے
- H₂ (D) O₃ (C) H₂O (B) CO₂ (A)
- 4 - Oxidation number of sulphur in H₂SO₄ is
- 4 - سلفیورک ایسڈ میں سلفر کا آکسائیڈیشن نمبر ہے
- +8 (D) +6 (C) +4 (B) +2 (A)
- 5 - Mist is an example of solution
- 5 - رھند جس سلوشن کی مثال ہے
- gas in liquid (B) liquid in gas (A) gas in solid (D) solid in gas (C)
- (B) مائع میں گیس (A) گیس میں مائع (D) ٹھوس میں گیس (C) گیس میں ٹھوس
- 6 - One of the following, is weak electrolyte
- 6 - درج ذیل میں کمزور الیکٹرو لائیٹ ہے
- sulphuric acid (B) acetic acid (A) sodium hydroxide (D) sodium chloride (C)
- (B) سلفیورک ایسڈ (A) اسیٹک ایسڈ (D) سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ (C) سوڈیم کلورائیڈ
- 7 - If the number of grams of solute are dissolved in 100 cm³ of the solution, the percentage is as
- 7 - اگر سولیوٹ کو گرامز میں 100 cm³ سلوشن میں حل کیا جائے تو پچھنچ کھلاتی ہے
- % $\frac{V}{V}$ (D) % $\frac{m}{m}$ (C) % $\frac{V}{m}$ (B) % $\frac{m}{V}$ (A)
- 8 - One of the following is an electron deficient molecule
- 8 - درج ذیل میں سے جس مالیکیول میں الیکٹرونز کی کمی پائی جاتی ہے
- O₂ (D) N₂ (C) NH₃ (B) BF₃ (A)
- 9 - The number of element/elements present in first period is
- 9 - پہلے پیریڈ میں ایلیمنٹس / ایلیمنٹس کی تعداد ہے
- 10 (D) 3 (C) 2 (B) 1 (A)
- 10 - The value of Avogadro's Number is
- 10 - ایووگیڈروڈ نمبر کی ویلیو ہے
- 6.02x10³⁴ (D) 6.02x10⁻²² (C) 6.02x10²¹ (B) 6.02x10²³ (A)
- The gas which diffuses fastest
- 11 - گیس جو سب سے تیز ڈیفیوڈز کرتی ہے
- hydrogen (D) helium (C) chlorine (B) flourine (A)
- (D) ہائیڈروجن (C) ہیلیم (B) کلورین (A) فلورین
- The most penetrating particle is
- 12 - سب سے زیادہ سرایت کرنے والا پارٹیکل ہے
- electron (D) neutron (C) α -particle (B) proton (A)
- (D) الیکٹران (C) نیوٹران (B) ایٹا پارٹیکل (A) پروٹان

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

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

GUT-1-23
Section - I حصہ اول

2 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 × 2 = 10)

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

i - Write down the names of two elements which are found in liquid form.

i - دو ایلیمنٹس کے نام لکھئے جو مائع حالت میں پائے جاتے ہیں۔

ii - Distinguish between atom and molecule.

ii - ایٹم اور مالیکیول کے درمیان فرق بیان کیجئے۔

iii - Write down the electronic configuration of Cl^{-1} .

iii - Cl^{-1} کی الیکٹرانک کنفیگوریشن لکھئے۔

iv - Complete the following equation:

iv - درج ذیل مساوات مکمل کیجئے:



v - How elements are arranged in periods?

v - ایلیمنٹس کو پریڈر میں کیسے ترتیب میں رکھا گیا ہے؟

vi - How did Newlands arrange the elements?

vi - نیولڈر نے ایلیمنٹس کو کیسے ترتیب دیا؟

vii - What is meant by periodic function?

vii - پیریڈک فنکشن سے کیا مراد ہے؟

viii - Define ionization energy and write down its unit.

viii - آئیونائزیشن انرجی کی تعریف کیجئے اور اس کا یونٹ لکھئے۔

8 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 × 2 = 10)

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

i - What is meant by duplet rule?

i - ڈیپلٹ رول سے کیا مراد ہے؟

ii - What is meant by non-polar covalent bond?

ii - نان پولر کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے؟

iii - What is meant by van der waals forces?

iii - وان ڈر وائر فورسز سے کیا مراد ہے؟

iv - Differentiate between vapour pressure and condensation?

iv - واپر پریشر اور کنڈنسیشن میں فرق بیان کیجئے۔

v - Define boiling point.

v - بوائلنگ پوائنٹ کی تعریف کیجئے۔

vi - Define colloidal solution. Also give an example.

vi - کولائیڈل سلوشن کی تعریف کیجئے۔ ایک مثال بھی دیجئے۔

vii - What is meant by mass percentage?

vii - ماس پرنسینٹج سے کیا مراد ہے؟

viii - Write down names of any two factors that affect the solubility of solutes.

viii - سولیوشن کی سولیبلٹی پر اثر انداز ہونے والے کوئی سے دو فیکٹرز کے نام لکھئے۔

4 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 × 2 = 10)

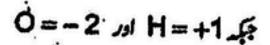
4 - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔ (5 × 2 = 10)

i - Define oxidation and reduction.

i - آکسڈیشن اور ریڈکشن کی تعریف کیجئے۔

ii - What is oxidation number of nitrogen in HNO_3 ,

ii - HNO_3 میں نائٹروجن کا آکسڈیشن نمبر معلوم کیجئے



iii - How is tin coating done?

iii - ٹن کوٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟

iv - What is electroplating?

iv - الیکٹرو پلٹنگ کیا ہے؟

v - Why does electro positive character of metals decrease in period?

v - پیریڈ میں میٹلوں کا الیکٹرو پازٹیو کیریٹر کم کیوں ہوتا ہے؟

vi - How oxygen reacts with group 2 elements?

vi - آکسیجن کا گروپ 2 کے میٹلوں کے ساتھ ری ایکشن کیسے ہوتا ہے؟

vii - Write two uses of sodium.

vii - سوڈیم کے دو استعمالات لکھئے۔

viii - Write two physical properties of non-metals.

viii - نان میٹلوں کی دو طبیعی خصوصیات لکھئے۔

Section - II حصہ دوم

G.U.J-1-23

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

Note: Attempt any TWO (2) questions.

- 5 - (a) Define molecule. Explain four types of molecules. 1+4 (5) (الف) مالکیول کی تعریف کیجئے اور مالکیول کی چار اقسام کی وضاحت کیجئے۔
- (b) Describes Rutherford's gold foil experiment with diagram. 3+1 (4) (ب) رور فورڈ کے گولڈ فوئل تجربہ کی شکل سے وضاحت کیجئے۔
- 6 - (a) Define ionic compounds and write their three properties. 2+3 (5) (الف) آئینی کمپاؤنڈز کی تعریف کیجئے اور ان کی تین خصوصیات لکھئے۔
- (b) State Boyle's law and also derive its equation. 2+2 (4) (ب) بوائل کا قانون بیان کیجئے؟ نیز اس کی مساوات بھی اخذ کیجئے۔
- 7 - (a) Explain electroplating of silver with the help of diagram. (5) (الف) شکل کی مدد سے سلور کی الیکٹروپلیٹنگ بیان کیجئے۔
- (b) Write down four properties of suspension. (4) (ب) سسپنشن کی چار خصوصیات تحریر کیجئے۔