

Chemistry (Subjective)

Group - II

کیمیستری (انشائیہ)

Marks : 48

Time: 1:45 Hours

Section - I

حصہ اول

2. Write short answers of any five parts of the question. (2x5=10)

- Define empirical formula with an example.
- What is difference between molecular mass and gram molecular mass?
- What is a plum pudding theory of atom? Who proposed it?
- Write down any two properties of positive rays.
- Define groups and periods.
- Ionization energy increases from left to right in a period- Why?
- Define a shielding effect.
- Write down number of elements in 1st and 2nd periods.

2. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

- امپیریکل فارمولا کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔
- مالیکیولر ماس اور گرام مالیکیولر ماس میں کیا فرق ہے؟
- پلم پڈنگ تھیوری آف ایٹم کیا ہے اور یہ کس نے تجویز کی؟
- پوزیٹو ریز کی کوئی سی دو خصوصیات تحریر کیجیے۔
- گروپس اور پیریڈز کی تعریف کیجیے۔
- آئیونائزیشن انرجی پیریڈ میں بائیں سے دائیں بڑھتی ہے کیوں؟
- شیلڈنگ ایفیکٹ کی تعریف کیجیے۔
- پہلے اور دوسرے پیریڈ میں ایلیمنٹس کی تعداد تحریر کیجیے۔

3. Write short answers of any five parts of the question. (2x5=10)

- Write down any two properties of covalent compounds.
- Why does ice float on water?
- Define triple covalent bond and give an example.
- Why does rate of diffusion increase with increase of temperature?
- Define the term allotropy with an example.
- What do you mean by volume / mass %?
- Define unsaturated solution.
- Why do we stir paints thoroughly before using?

3. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

- کوویلنٹ کمپاؤنڈ کی کوئی سی دو خصوصیات تحریر کیجیے۔
- برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟
- ٹریپل کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔
- ٹمبر پچر میں اضافہ سے ڈیفیوژن میں کیوں اضافہ ہوتا ہے؟
- ایلوٹروپی کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔
- $V/M\%$ سے کیا مراد ہے؟
- آن سیچورینڈ سولوشن کی تعریف کیجیے۔
- ہم استعمال سے پہلے پینٹس کو اچھی طرح کیوں ہلاتے ہیں؟

4. Write short answers of any five parts of the question. (2x5=10)

- Define oxidation in terms of electrons. Give an example.
- How is electroplating of tin on steel carried out?
- What is the function of salt bridge in Galvanic Cell?
- What is the difference between valency and oxidation state?
- Write down any two physical properties of non-metals.
- Enlist two uses of calcium.
- Explain the reaction of halogens with water.
- Why ionization energies of alkaline earth metals are higher than alkali metals?

4. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

- الیکٹرک ان کے حوالے سے آکسائیڈیشن کی تعریف کیجیے۔ ایک مثال بھی دیجیے۔
- سٹیل پر ٹین کی الیکٹروپلیٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟
- گیلونک سیل میں سالٹ برج کا فنکشن تحریر کیجیے۔
- ویلنسی اور آکسائیڈیشن اسٹیٹ میں کیا فرق ہے؟
- نائن میٹلز کی کوئی سی دو طبعی خصوصیات لکھیے۔
- کیلشیم کے دو استعمالات تحریر کریں۔
- ہیلوجن اور پانی کے کیمیائی عمل کی مساوات تحریر کیجیے۔
- الکالائن آر تھ میٹلز کی آئیونائزیشن انرجی الکی میٹلز سے کیوں زیادہ ہے؟

Section - II

حصہ دوم

Note: Attempt any two questions from the following:

نوٹ:- درج ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ (9x2=18)

- Write down any five characteristics of a compound. (5)
 - Define ionic bond. Explain it in the formation of NaCl. (4)
- Write down the five postulates of Bohr's atomic model. (5)
 - State Charles' law and verify by experiment. (2+2=4)
- Explain how can sodium hydroxide (NaOH) be prepared in Nelson's cell? (5)
 - What is solubility? Explain how does temperature affect it? (1+3=4)

- کمپاؤنڈ کی کوئی پانچ خصوصیات تحریر کیجیے۔
 - آئیونک بانڈ کی تعریف کیجیے اور NaCl بننے کے عمل میں اس کی وضاحت کیجیے۔
- بوہر ایٹمک ماڈل کے پانچ مفروضات لکھیے۔
 - چارلس لاء کو بیان کیجیے اور اس کے قانون کی تجرباتی تصدیق کیجیے۔
- سڈیم ہائیڈروآکسائیڈ (NaOH) نیلسن سیل میں کیسے تیار کیا جاسکتا ہے؟ وضاحت کیجیے۔
 - سولوبیلیٹی سے کیا مراد ہے؟ نمبر پچر اس پر کیسے اثر انداز ہوتا ہے؟ وضاحت کیجیے۔