

Attempt any six (12).

- 1 Define standard atmospheric pressure and write its units. 1 سٹیٹنڈرڈ ایٹموسفیرک پریشر کی تعریف کریں اور اس کا یونٹ لکھیں۔
- 2 Which is kept constant in Charles law. 2 چارلس کے قانون میں کس مقدار کو مستقل رکھا جاتا ہے؟
- 3 What is meant by condensation? 3 کنڈینسیشن سے کیا مراد ہے؟
- 4 Define transition temperature. Give example. 4 ٹرانزیشن ٹمپریچر کی تعریف کریں اور مثال دیں۔
- 5 What is meant by 'like dissolve like'? Explain with example. 5 'Like dissolve like' کا کیا مطلب ہے؟ مثال سے وضاحت کریں۔
- 6 Write any four examples of colloidal solution. 6 کولائیڈل سلوشن کی چار مثالیں دیں۔
- 7 What is the difference between solute and solvent? 7 سولیوٹ اور سالوینٹ میں فرق کریں۔
- 8 Explain percentage volume/mass % with example. 8 پیر سینٹیج والیوم / ماس کی مثال سے وضاحت کریں۔

Attempt any six (12).

- 1 What are spontaneous and non spontaneous reactions? 1 سپاٹینس اور نان سپاٹینس ری ایکشنز کی تعریف کریں۔
- 2 What types of reaction take place at anode in electrolytic cell? 2 الیکٹرو لائٹک سیل میں اینوڈ پر کس طرح کے تعاملات ہوتے ہیں؟
- 3 What is pacemaker? 3 پیس میکر کیا ہے؟
- 4 How electroplating of Zinc is carried out? 4 زنک کی الیکٹرو پلٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟
- 5 Complete and balance the following chemical equation. $Mg + N_2 \rightarrow ?$ 5 مندرجہ مساوات کو مکمل اور متوازن کریں۔
 $Mg + N_2 \rightarrow ?$
- 6 Give any two uses of platinum. 6 پلاٹینم کے دو استعمالات لکھیں۔
- 7 What is meant by malleable and ductile metal? 7 میبل اور ڈکٹائل سے کیا مراد ہے؟
- 8 Write down the names of two very reactive metals. 8 دو انتہائی ری ایکٹیو میٹلز کے نام لکھیں۔

Attempt all (18).

- 1 (a) Define Boyle's law and verify it with an example. (a) 1 بوائے کا قانون بیان کریں اور ایک مثال سے اس کی تصدیق کریں۔
- (b) Compare and contrast the characteristics of solution, colloids and suspensions. (b) سلوشنز، کولائیڈز اور سسپنشن کے خصوصیات کا موازنہ کریں۔
- 2 (a) Describe in detail the electrolysis of NaCl in Downs cell. (a) 2 ڈاؤنز سیل میں NaCl کی الیکٹرو لائٹسز بیان کریں۔
- (b) Compare and contrast the properties of Alkali metals and alkaline earth metals. (b) الکلی میٹلز اور الکلائن ارٹھ میٹلز کی خصوصیات کا موازنہ کریں۔