

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

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

Section - I حصہ اول

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

- Write down two characteristics of reversible reaction. - i - رجورسیبل ری ایکشن کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
- Why at equilibrium state reaction does not stop? - ii - ایکوی لبریم کی حالت میں ری ایکشن رکنا کیوں نہیں؟
- What is meant by the extent of a reaction? - iii - ری ایکشن کی حد سے کیا مراد ہے؟
- What is relationship between active mass and rate of reaction? - iv - ایکٹو ماس اور ریٹ آف ری ایکشن کے درمیان کیا تعلق ہے؟
- Write down two physical properties of acids. - v - اسید کی دو فزیکل خصوصیات تحریر کیجئے۔
- Why BF_3 behaves as a Lewis acid? - vi - BF_3 لیوس ایسڈ کی طرح کام کیوں کرتا ہے؟
- Write two uses of sulphuric acid. - vii - سفیورک ایسڈ کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔
- How will you justify that salts are neutral compounds? - viii - آپ کیسے ثابت کریں گے کہ سالٹس نیوٹرل کمپاؤنڈز ہوتے ہیں؟

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

- What is destructive distillation? - i - ڈسٹرکٹو ڈسٹیلیشن کیا ہوتی ہے؟
- Define functional group. - ii - فنکشنل گروپ کی تعریف کیجئے۔
- Write down the importance of natural gas. - iii - قدرتی گیس کی اہمیت تحریر کیجئے۔
- Define open chain hydro carbons. Give one example. - iv - اوپن چین ہائیڈرو کاربن کی تعریف کیجئے۔ ایک مثال بھی دیجئے۔
- Write two uses of ethane. - v - ایٹھین (Ethane) کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔
- Write two uses of carbohydrates. - vi - کاربوہائیڈریٹس کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔
- What are essential amino acids? - vii - اینتھیل ڈائوٹائز کیا ہوتے ہیں؟
- What is the difference between ghee and oil? - viii - گھی اور آئل میں کیا فرق ہے؟

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

- Write the names of four natural systems of our planet earth. - i - سیارہ زمین کے چار قدرتی سسٹمز کے نام تحریر کیجئے۔
- What are primary pollutants? Give two examples. - ii - پرائمری پلوتینٹس سے کیا مراد ہے؟ دو مثالیں دیجئے۔
- Write two effects of global warming. - iii - گلوبل وارمنگ کے دو اثرات لکھئے۔
- How temporary hardness is removed by boiling? Also write chemical equation. - iv - ہارڈنس کی فیمپری ہارڈنس کی طرح فیم ہوتی ہے؟ کیمیائی مساوات بھی لکھئے۔
- What is meant by fluorosis? - v - فلوورسس سے کیا مراد ہے؟
- What is gravity separation? How is it carried out? - vi - گرویٹی سپیریٹیشن سے کیا مراد ہے؟ یہ کس طرح ہوتی ہے؟
- How ammonia is prepared by 'Haber's process'? - vii - امونیا کس طرح تیار ہوتی ہے؟
- Describe two uses of petroleum ether. - viii - پٹرولیم ایٹر کے دو استعمالات بیان کیجئے۔

Section - II حصہ دوم

5 - (a) Write down five macroscopic properties of dynamic equilibrium. - 5 - (الف) ذاکام ایکوی لبریم کی پانچ میکروسکوپک خصوصیات تحریر کیجئے۔

(ب) ہائیڈرو آکسائیڈز کی موجب سازی پر نوٹ تحریر کیجئے۔

6 - (a) What types of reactions are given by alkanes? (Alkanes) الکینز کس قسم کے ری ایکشن دیتے ہیں؟

Explain with reference to halogenation of alkanes. الکینز (Alkanes) کی ہالوجینیشن کے حوالے سے وضاحت کیجئے۔

(ب) کاربوہائیڈریٹس کے چار فوائد لکھئے۔

7 - (a) Give five advantages of Solvay's process. - 7 - (الف) سلوائے پروسس کے پانچ فائدے تحریر کیجئے۔

(ب) ہارڈ واٹر سے کیا مراد ہے؟ اس کے تین خراب اثرات تحریر کیجئے۔