

Subject:Chemistry(Subjuctive)

2- Attempt any five short Questions

- 1 What is static equilibrium? explain with example. 1 سٹیٹک ایکوی لبریم سے کیا مراد ہے؟ مثال دیں۔
 - 2 How direction of reaction can be predicted? 2 کسی ری ایکشن کی سمت کی پیش گوئی کیسے کی جاسکتی ہے؟
 - 3 What happened in reaction if $Q_c = K_c$? 3 اگر $Q_c = K_c$ ہو تو ری ایکشن میں کیا ہوگا؟
 - 4 Write down the forward and reverse reaction rate for the following reactions. 4 مندرجہ ذیل ری ایکشن کے لیے ریورس اور فارورڈ ری ایکشن ریٹ لکھیں۔
- $$N_2 + H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$$

$$N_2 + H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$$
- 5 Describe Lewis concept of acid and bases. 5 ایسڈز اور بیسز کے متعلق لیوس کا نظریہ بیان کریں۔
 - 6 Describe two important characteristics of salts. 6 سالتس کی دو اہم خصوصیات لکھیں۔
 - 7 What is the function of HCl in stomach? 7 سٹامک میں HCl کا کردار بیان کریں۔
 - 8 Why H^+ ion act as a Lewis acid? 8 H^+ آئن لیوس ایسڈ کی طرح عمل کیوں کرتا ہے؟

3-Attempt any five short Questions

- 1 Write the importance of Natural gas. 1 نیچرل گیس کی اہمیت لکھیں۔
- 2 Write down the general formula of alkanes, 2 الکین، الکین Alkene، اور الکلائنز کے جنرل فارمولے لکھیں۔
- 3 What are isomers? Give example. 3 آئسومرز کیا ہوتے ہیں؟ مثال دیں۔
- 4 Why are hydrocarbons considered as parent organic compounds? 4 ہائڈرو کاربنز کو بنیادی آرگینک کمپاؤنڈز کیوں تصور کیا جاتا ہے؟
- 5 Write physical properties of alkenes. 5 الکینز (Alkenes) کی طبعی خصوصیات لکھیں۔
- 6 Give the types of vitamins. 6 وٹامنز کی اقسام بیان کریں۔
- 7 Define monosaccharides and give an example 7 مونوساکرائڈ کی تعریف کریں اور مثال دیں۔
- 8 What is non essential and essential amino acids? 8 ایسینشل اور ان ایسینشل امائنو ایسڈز کیا ہیں؟

4-Attempt any five short Questions

- 1 Why plants are dying day by day? 1 وضاحت کریں کہ کیوں پودے دن بدن ختم ہو رہے ہیں؟
- 2 What is the difference between atmosphere and environment? 2 ایٹموسفیر اور انوائرنمنٹ میں کیا فرق ہے؟
- 3 Ozone is beneficial for human life. Justify 3 اوزون انسانی زندگی کی لیے مفید ہے ثابت کریں۔
- 4 Ionic compounds are soluble in water. Explain why? 4 آئیونک کمپاؤنڈ پانی میں سولیوبل ہیں۔ وضاحت کریں کیوں؟
- 5 What is meant by water pollution? 5 واٹر پولیوشن سے کیا مراد ہے؟
- 6 Describe froth floatation process. 6 فراٹھ فلواتیشن پروسیس بیان کریں۔
- 7 How $NaHCO_3$ is converted into Na_2CO_3 ? 7 $NaHCO_3$ کو کیسے Na_2CO_3 میں بدلا جاتا ہے؟
- 8 Define the anode mud. 8 اینوڈ مڈ سے کیا مراد ہے؟

Attempt any two Questions

- 1 (a) How can you predict the direction of chemical reaction with the help of equilibrium constant? (a) 1 آپ ایکوی لبریم کانسٹنٹ کی مدد سے ری ایکشن کی سمت کی پیش گوئی کیسے کر سکتے ہیں؟

(b) Give the characteristic of an acidic salt.

(b) ایسڈک سالٹس کی خصوصیات لکھیں۔

2 (a) Explain briefly:

(a) 2 مختصر اوضاحت کریں:

(i) Acetylene undergoes addition reactions in two stages.

(i) ایسیٹیلین میں ایڈیشن ری ایکشن دو مراحل میں کیوں ہوتا ہے؟

(ii) Alkynes are more reactive than alkanes.

(ii) الکینز کے نسبت الکانز زیادہ ری ایکٹو کیوں ہیں؟

(b) Describe the sources, uses and deficiency and symptoms of water soluble vitamins.

(b) فیٹ میں سویولبل وٹامنز کے سورسز، استعمالات اور ان کی کمی کی علامات تحریر کریں۔

3 (a) How polarity of water molecules plays its role to dissolve the substances?

(a) 3 اشیاء کو حل کرنے میں پانی کے مالیکول کی پولیریٹی اپنا کردار کیسے ادا کرتی ہے؟

(b) How urea is manufactured? Explain showing the flow sheet diagram.

(b) یوریا کیسے تیار کیا جاتا ہے؟ فلو شیٹ ڈیاگرام سے وضاحت کریں۔