

Q. No. 1. Multiple Choice Questions

(6)

1. For a reaction between PCl_3 and Cl_2 to form PCl_5 the units if Kc are فاسفورس ٹرائی کلورائیڈ اور کلورین کے ری ایکشن سے فاسفورس پینٹا آکسائیڈ بنتی ہے کے سی کے یونٹ کیا ہوں گے

- a) mol dm^{-3} b) $\text{mol}^{-1} \text{dm}^{-3}$ c) $\text{mol}^{-1} \text{dm}^3$ d) mol dm^3

2. The color of Hydrogen Iodide is ہائیڈروجن آئیڈائیڈ کا رنگ ہے

- a) Colorless بے رنگ b) black سیاہ c) red سرخ d) pink گلابی

3. when a reaction ceases to proceed it is called جب ری ایکشن آگے بڑھنے سے رک جائے تو کہلاتا ہے

- a) chemical equilibrium state کیمیکل ایکوی لبریم کی حالت b) static equilibrium state اسٹیٹک ایکوی لبریم کی حالت
c) dynamic equilibrium state ڈائنامک ایکوی لبریم کی حالت d) all of the above یہ تمام

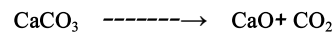
4. the percentage of Nitrogen and Oxygen in our atmosphere is ہوا میں نائٹروجن اور آکسیجن کی مقدار ہے

- a) 80% b) 90% c) 97% d) 99%

5. which gas is used to prepare ammonia. کون سی گیس آمونیا کی تیاری میں استعمال ہوتی ہے

- a) N_2 b) O_2 c) Cl_2 d) S

6. In the lime kiln the reaction goes to completion because چوڑنے کی بھٹی میں ری ایکشن کے مکمل ہونے کی وجہ کیا ہے



- a) of high temperature بلند ٹمپریچر b) CaO is more stable than CaCO_3 ہونا مستحکم سے زیادہ
c) CO_2 escape continuously ہونا آکسائیڈ کا خارج ہونا d) CaO is not dissociated کیمیکل آکسائیڈ کا ٹوٹنا

Q. NO. 2. Short Questions.

(10×2=20)

- I. How direction of reaction is predicted. ری ایکشن کی سمت کی پیش گوئی کیسے کی جاتی ہے۔
- II. What is meant by limit of reaction? ری ایکشن کی حد سے کیا مراد ہے؟
- III. Which type of reaction never complete کونسا ری ایکشن اختتام کو نہیں پہنچتا
- IV. why at equilibrium state reaction does not stop. ایکوی لبریم کی حالت میں ری ایکشن کیوں نہیں رکتا۔
- V. Write some properties of reversible reaction. ریورسبل ری ایکشن کی دو خصوصیات لکھیں
- VI. Differ reactant and products. ری ایکٹنٹ اور پروڈکٹس میں فرق کریں۔
- VII. What properties of irreversible reaction. ایریرسبل ری ایکشن کی خصوصیات بیان کریں
- VIII. Why equilibrium state is achievable from either way. ایکوی لبریم کو کسی بھی طرف سے کیسے حاصل کیا جاسکتا ہے
- IX. What is meant by static equilibrium. اسٹیٹک ایکوی لبریم سے کیا مراد ہے
- X. Write the uses of atmospheric gases. ہوا میں گیسز کا استعمال لکھیں

Q. NO. 3. Long Question.

(4)

State and explain the Law of Mass Action and derive the expression for equilibrium constant kc

لاء آف ماس ایکشن کی تعریف کریں اور ایکوی لبریم کانسٹنٹ ایکسپریشن لکھیں۔