

Chemistry - 10th Class Chemistry Urdu Medium Chapter 1 Preparation

Q1. فارورڈ اور ریورس ری ایکشنز کی میکروسکوپ خصوصیات بتائیے۔

Ans 1: فارورڈ ری ایکشن: یہ ایسا ری ایکشن ہے جس میں ری ایکٹنٹس پروڈکٹس بنانے کے لیے ری ایکٹ کرتے ہیں۔ یہ دائیں سے دائیں جانب واقع ہوتا ہے۔ ابتدائی مرحلے میں فارورڈ ری ایکشن کا ریٹ بہت تیز ہوتا ہے۔ یہ بتدریج کم ہوتا ہے۔

Ans 2: ریورس ری ایکشن: یہ ایسا ری ایکشن ہے جس میں پروڈکٹس ری ایکٹنٹس بنانے کے لیے ری ایکٹ کرتے ہیں۔ یہ دائیں سے بائیں طرف واقع ہوتا ہے۔ شروع میں ریورس ری ایکشن کا ریٹ بہت کم ہوتا ہے۔ یہ بتدریج تیز ہوتا ہے۔

Q2. ریورسیبل اور ایر یورسیبل ری ایکشن میں کیا فرق ہے۔

Ans 1: ریورسیبل ری ایکشن: وہ ری ایکشن جن میں پرائکٹس تعامل کر کے دوبارہ ری ایکٹنٹس میں تبدیل ہوتے ہیں۔ ریورسیبل ری ایکشن کہلاتے ہیں۔

Ans 2: ایر یورسیبل ری ایکشن: وہ ری ایکشن جن میں پرائکٹس تعامل کر کے دوبارہ ری ایکٹنٹس میں تبدیل نہیں ہوتے ہیں۔ ایر یورسیبل ری ایکشن کہلاتے ہیں۔

Q3. ایونائزیشن انرجی کی تعریف

Ans 1: یہ ایک ایسی انرجی ہے جو کہ بیٹ سے ہوتی ہے۔

Q4. ایکوی لبریم کونسٹنٹ کی تعریف بیان کریں۔

Ans 1: ایکوی لبریم کونسٹنٹ متوازن کیمیائی مساوات میں پروڈکٹس کے کو ایفیشنس اس کے مولر کنسنٹریشن کے بطور قوت نما کا حاصل ضرب اور ری ایکٹنٹس کے کو ایفیشنس ان کے مولر کنسنٹریشن کے بطور قوت نما کا حاصل ضرب کے درمیان کونسٹنٹ ہے۔

Q5. ڈائنامک ایکوی لبریم کے دو میکرو سکوپ خواص بیان کریں۔

Ans 1: ڈائنامک ایکوی لبریم کی خصوصیات: ایکوی لبریم کو صرف بند سسٹم میں ہی حاصل کیا جاسکتا ہے۔ ایکوی لبریم کی حالت میں ری ایکشن رکتا نہیں ہے۔ فارورڈ اور ریورس ری ایکشنز ایک ہی ریٹ پر لیکن مخالف سمت میں واقع ہوتے رہتے ہیں۔

Q6. کیمیکل ایکوی لبریم کی حالت کی دو صورتیں بیان کریں۔

Ans 1: ایکوی لبریم کی حالت کی دو صورتیں ہیں۔ جب کوئی ری ایکشن مزید آگے نہیں بڑھ رہا ہوتا تو یہ سٹیٹک ایکوی لبریم کہلاتا ہے۔ جب کوئی ری ایکشن نہ رکے اور اس کے فارورڈ اور ریورس ری ایکشن کے ریٹ ایک دوسرے کے برابر لیکن مخالف سمت میں ہوں تو یہ ڈائنامک ایکوی لبریم کی حالت کہلاتی ہے۔

Q7. کسی دو ایسے کیمیکل کے نام لکھیے جو آکسیجن گیس سے بنتے ہوں۔

Ans 1: ہائیڈروکلورس ایسڈ ڈائی نائٹروجن آکسائیڈ

Q8. کیوں ریورسیبل ری ایکشنز کبھی مکمل نہیں ہوتے.

Ans 1: ریورسیبل ری ایکشنز کبھی تکمیل کو نہیں پہنچتے کیونکہ پروڈکٹس ایک دوسرے سے ری ایکشن کر کے ری ایکٹنٹس بنانا شروع کر دیتے ہیں جس کے نتیجے میں کچھ وقت بعد یہ دکھائی دیتا ہے کہ کوئی تبدیلی رونما نہیں ہو رہی اور ری ایکشن رک چکا ہے. ری ایکشنز رکتے نہیں بلکہ دونوں اطراف میں جاری رہتے ہیں.

Q9. نائٹروجن اور آکسیجن کے استعمالات تحریر کریں.

Ans 1: نائٹروجن کا استعمال: نائٹروجن امونیا کی تیاری میں استعمال کی جاتی ہے جو مزید نائٹروجن کحاد یوریا بنانے کے لیے استعمال کی جاتی ہے، آکسیجن کا استعمال: . آکسیجن سلفر ڈائی آکسائیڈ کی تیاری میں استعمال کی جاتی ہے جسے مزید کیمیکل کے بادشاہ سیلفیورک ایسڈ کی تیاری میں استعمال کیا جاتا ہے.

Q10. ری ایکشن کی حد سے کیا مراد ہے.

Ans 1: ری ایکشن کی حد اس بات کی نشاندہی کرتی ہے کہ ری ایکشن کس حد تک مکمل ہو گیا ہے اس میں کتنے ری ایکٹنٹس اور پروڈکٹس موجود ہیں درحقیقت یہ بتاتی ہے کہ ایکوی لبریم قائم ہونے سے پہلے کس حد تک ری ایکشن ہوگا.