Under CSR Support by ipca | Foundation
missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

अध्याय – 1 | रासायनिक अभिक्रियाएँ एवं समीकरण

QUIZ PART-02

1. रासायनिक समीकरण में तीर (→) किस ओर इशारा करता है?
   A. अभिकारकों की दिशा
   B. उत्पादों की दिशा
   C. परिकल्पना की दिशा
   D. दाब की दिशा (B)
   व्याख्या : *तीर उत्पाद की ओर होता है, जिससे अभिक्रिया की दिशा स्पष्ट होती है।*

2. "$Mg + O_2 \rightarrow MgO$" किस प्रकार का रासायनिक समीकरण है?
   A. संतुलित
   B. असंतुलित
   C. अपघटन
   D. विस्थापन (B)
   व्याख्या : *इस समीकरण में दोनों ओर तत्वों की संख्या बराबर नहीं है, अतः यह असंतुलित है।*

3. संतुलित रासायनिक समीकरण क्या दर्शाता है?
   A. केवल उत्पादों का निर्माण
   B. केवल अभिकारकों का उपयोग
   C. द्रव्यमान संरक्षण का नियम
   D. एकल तत्वों की संख्या (C)
   व्याख्या : *संतुलित समीकरण द्रव्यमान संरक्षण के नियम का पालन करता है।*

4. संतुलन के लिए "$Mg + O_2 \rightarrow MgO$" को किस रूप में लिखा जाता है?
   A. $Mg + O_2 \rightarrow MgO$
   B. $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$
   C. $Mg + 2O_2 \rightarrow 2MgO$
   D. $2Mg + 2O_2 \rightarrow 4MgO$ (B)
   व्याख्या : *दोनों ओर मैग्नीशियम और ऑक्सीजन के परमाणुओं को संतुलित करने पर $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$ बनता है।*

5. $Fe + H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + H_2$ समीकरण को संतुलित करने के लिए Fe के कितने अणु चाहिए होते हैं?
   A. 2
   B. 3
   C. 4
   D. 6 (B)
   व्याख्या *Fe_3O_4 में तीन Fe होते हैं, इसलिए समीकरण को संतुलित करने के लिए 3 Fe की आवश्यकता होती है।*

6. $3Fe + 4H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + 4H_2$ में H_2O का भौतिक अवस्था संकेत कौन-सा है?
   A. (s) B. (g)
   C. (l) D. (aq) (C)
   व्याख्या : *यहाँ पर H_2O द्रव अवस्था में है, इसलिए संकेत (l) है।*

7. समीकरण $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$ में कौन-सी गैस उत्सर्जित होती है?
   A. ऑक्सीजन B. नाइट्रोजन
   C. हाइड्रोजन
   D. कार्बन डाइऑक्साइड (C)
   व्याख्या : *Zn और H_2SO_4 की अभिक्रिया में हाइड्रोजन गैस निकलती है।*

8. भौतिक अवस्थाओं के संकेतों में 'aq' किसके लिए प्रयुक्त होता है?
   A. ठोस B. द्रव
   C. गैस D. जलीय (D)
   व्याख्या : 'aq' संकेत जलीय अवस्था यानी पानी में घुले हुए पदार्थों के लिए होता है।

9. संतुलन प्रक्रिया का पहला चरण क्या होता है?
   A. सबसे कम परमाणुओं को संतुलित करना
   B. सूत्रों के चारों ओर बॉक्स बनाना
   C. तीर की दिशा देखना
   D. भौतिक अवस्थाएँ जोड़ना (B)
   व्याख्या : *संतुलन प्रक्रिया की शुरुआत सूत्रों के चारों ओर बॉक्स बनाकर की जाती है।*

10. $3Fe + 4H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + 4H_2$ में किस तत्व को अंतिम में संतुलित किया गया?
    A. हाइड्रोजन B. ऑक्सीजन
    C. लोहा (Fe) D. सल्फर (C)
    व्याख्या : *इस समीकरण में Fe को अंत में संतुलित किया गया क्योंकि अन्य तत्व पहले संतुलित कर दिए जाते हैं।*

मिशन ज्ञान
जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ PDF | TEST SERIES
Mission Gyan App