

अध्याय - 1 | रासायनिक अभिक्रियाएँ एवं समीकरण

QUIZ PART-01

1. मैग्नीशियम रिबन को जलाने पर कौन-सा पदार्थ बनता है?

- A. मैग्नीशियम नाइट्रेट
- B. मैग्नीशियम सल्फेट
- C. मैग्नीशियम ऑक्साइड
- D. मैग्नीशियम क्लोराइड (C)

व्याख्या: मैग्नीशियम ऑक्साइड एक सफेद चूर्ण होता है जो मैग्नीशियम रिबन को जलाने पर बनता है।

2. दूध से दही बनना किस प्रकार का परिवर्तन है?

- A. भौतिक परिवर्तन
- B. रासायनिक परिवर्तन
- C. मिश्रण प्रक्रिया
- D. क्रिस्टलीकरण (B)

व्याख्या: दूध से दही बनना एक रासायनिक परिवर्तन है जिसमें एक नया पदार्थ बनता है।

3. भौतिक परिवर्तन की विशेषता क्या है?

- A. नया पदार्थ बनता है
- B. केवल भौतिक गुणों में परिवर्तन होता है
- C. ऊष्मा उत्पन्न होती है
- D. गैस निकलती है (B)

व्याख्या: भौतिक परिवर्तन में केवल आकार, आकृति, अवस्था जैसे भौतिक गुण बदलते हैं।

4. निम्नलिखित में से कौन-सी रासायनिक अभिक्रिया का संकेत है?

- A. रंग का बदलना
- B. पिघलना
- C. टूटना
- D. उबालना (A)

व्याख्या: रंग में परिवर्तन रासायनिक अभिक्रिया का संकेत होता है, जैसे कटे सेब का भूरा होना।

5. जिंक और गंधक अम्ल की अभिक्रिया से कौन-सी गैस निकलती है?

- A. ऑक्सीजन
- B. कार्बन डाइऑक्साइड
- C. हाइड्रोजन
- D. नाइट्रोजन (C)

व्याख्या: जिंक और सल्फ्यूरिक अम्ल की अभिक्रिया से हाइड्रोजन गैस उत्सर्जित होती है।

6. रासायनिक अभिक्रिया में पुरानी बंधों का क्या होता है?

- A. वे स्थिर रहते हैं
- B. वे टूटते हैं और नए बंध बनते हैं
- C. उनका कोई प्रभाव नहीं होता
- D. केवल टूटते हैं, बनते नहीं (B)

व्याख्या: रासायनिक अभिक्रिया में पुराने बंध टूटते हैं और नए बंधों का निर्माण होता है।

7. लेड नाइट्रेट और पोटैशियम आयोडाइड की अभिक्रिया से क्या बनता है?

- A. सफेद अवक्षेप
- B. हाइड्रोजन गैस
- C. पीला अवक्षेप
- D. नीला विलयन (C)

व्याख्या: इन दोनों यौगिकों की अभिक्रिया से लेड आयोडाइड बनता है, जो पीला अवक्षेप होता है।

8. काँच की नली में जिंक पर गंधक अम्ल डालने पर क्या प्रेक्षण होता है?

- A. कोई प्रतिक्रिया नहीं होती
- B. द्रव का जमना
- C. गैस निकलती है और फ्लास्क गर्म होता है
- D. ठंडा प्रभाव होता है (C)

व्याख्या: प्रतिक्रिया में हाइड्रोजन गैस निकलती है और ऊष्मा उत्पन्न होती है जिससे फ्लास्क गर्म होता है।

9. सेब का भूरा होना किस परिवर्तन का उदाहरण है?

- A. भौतिक परिवर्तन
- B. रासायनिक परिवर्तन
- C. कोई परिवर्तन नहीं
- D. पिघलना (B)

व्याख्या: सेब के रंग में बदलाव रासायनिक परिवर्तन का संकेत है क्योंकि नया पदार्थ बनता है।

10. रासायनिक अभिक्रिया में तापमान में वृद्धि किसका संकेत है?

- A. अवशोषण प्रक्रिया
- B. ऊर्जा का निष्कासन
- C. केवल भौतिक प्रक्रिया
- D. गैसीय दाब (B)

व्याख्या: तापमान में वृद्धि से ऊष्मा उत्सर्जन होता है, जो रासायनिक अभिक्रिया का लक्षण है।