

EXERCISE # 1

(A). निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर अधिकतम 20 शब्दों में दो

- Q.1 भौतिक परिवर्तन को परिभाषित कीजिए।
- Q.2 रासायनिक परिवर्तन को परिभाषित कीजिए।
- Q.3 निम्नलिखित को भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तनों में वर्गीकृत कीजिए।
- (a) भोजन का पकना
- (b) द्रव का वाष्पीकरण
- (c) भोजन का पाचन
- (d) जलना
- (e) जल वाष्प का संघनन
- Q.4 निम्नलिखित को क्या कहते हैं ?
- (a) एक अभिक्रिया जिसमें दो या अधिक क्रियाकारक मिलाने पर उत्पाद का निर्माण होता है।
- (b) एक अभिक्रिया जिसमें एक पदार्थ, दो या अधिक साधारण पदार्थों में टूटता है।
- (c) एक अभिक्रिया जिसमें एक तत्व एक यौगिक से दूसरे तत्व के द्वारा विस्थापित हो जाता है।
- (d) एक अभिक्रिया जिसमें अम्ल, एक क्षार के साथ क्रिया कर लवण एवं जल बनाता है।

(B). निम्नलिखित का उत्तर अधिकतम 40 शब्दों में दीजिए।

- Q.1 किस प्रकार निर्धारित करेंगे की एक परिवर्तन भौतिक या रासायनिक है ? प्रत्येक प्रकार के परिवर्तन के लिए दो विशेषताएँ लिखिए।
- Q.2 विचार कीजिए कि लवण की जल में विलयता एक भौतिक परिवर्तन है।
- Q.3 एक ऐसे उदाहरण पर विचार कीजिए जिसमें भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तन साथ-साथ होता है।

(C). निम्नलिखित का उत्तर अधिकतम 100 शब्दों में दीजिए।

- Q.1 प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए जिसमें यह प्रदर्शित होता है की जब एक भौतिक या रासायनिक परिवर्तन होता है तो ऊर्जा में भी परिवर्तन होता है।
- Q.2 जगं लगने के लिए आवश्यक परिस्थितियों की क्रिया को प्रदर्शित कीजिए।

EXERCISE # 2

(A). सही विकल्प का चयन कीजिए।

Q.1 निम्नलिखित में से कौनसा परिवर्तन उत्क्रमणीय नहीं है।

- (a) जल का वाष्प में बदलना
- (b) आयरन का पिघलना
- (c) केरोसीन (मिट्टी का तेल) का जलना
- (d) जल का जमना

Q.2 निम्नलिखित में से कौनसा परिवर्तन उत्क्रमणीय है।

- (a) मोम का जलना
- (b) मोम का पिघलना
- (c) दुध का दही में बदलना
- (d) भोजन का पकना

Q.3 निम्नलिखित में से कौनसे परिवर्तन के दौरान नया पदार्थ बनता है।

- (a) पिघलना
- (b) उर्ध्वपातन
- (c) वाष्पन
- (d) जंग लगना

Q.4 जंग लगना सम्पन्न होता है।

- (a) नमी मुक्त वायु
- (b) वायु मुक्त नमी
- (c) नम वायु
- (d) इनमें से कोई नहीं

Q.5 निम्नलिखित में से कौनसे प्रक्रम में प्रकाश का अवशोषण होता है।

- (a) उर्ध्वपातन
- (b) जलना
- (c) जंग लगना
- (d) प्रकाश संश्लेषण

Q.6 स्तम्भ A और B का मिलान कीजिए।

A	B
(a) उदासीनीकरण अभिक्रिया	(i) कार्बन का जलना
(b) प्रतिस्थापन अभिक्रिया	(ii) कार्बनडाईऑक्साइड का बनना जब बेकिंग सोड़े को गर्म किया जाता है।
(c) वियोजन अभिक्रिया	(iii) कॉपर का मिलना जब आयरन के टुकड़े को कॉपर (II) सल्फेट के विलयन में डाला जाता है।
(d) योगात्मक अभिक्रिया	(iv) सोडियम क्लोराइड तथा जल का बनना जब हाइड्रोक्लोरिक अम्ल सोडियम हाइड्रोक्साइड से अभिक्रिया करता है।