

UP Board Solutions for Class 6 Science Chapter 4 पास-पड़ोस में होने वाले परिवर्तन

अभ्यास प्रश्न

प्रश्न 1.

सही विकल्प को छाँटकर अपनी अभ्यास पुस्तिका में लिखिए (लिखकर) –

(क) भौतिक परिवर्तनों में –

- (i) पदार्थ के अणुओं में परिवर्तन होता है।
- (ii) पदार्थ के अणुओं में कोई परिवर्तन नहीं होता है। (✓)
- (iii) नया पदार्थ बन जाता है।
- (iv) कोई परिवर्तन नहीं होता है।

(ख) निम्नलिखित में से कौन-सा प्रत्यावर्तित परिवर्तन है –

- (i) दूध का फट जाना
- (ii) मोम का पिघलना (✓)
- (iii) मोमबत्ती का जलना
- (iv) सब्जी का पकना

(ग) ज्वालामुखी का फूटना –

- (i) मंद परिवर्तन है।
- (ii) अनुकूल परिवर्तन है।
- (iii) प्रत्यावर्तित परिवर्तन है
- (iv) अनियमित परिवर्तन है (✓)

प्रश्न 2.

रिक्त स्थानों की पूर्ति अपनी अभ्यास पुस्तिका में करिए (पूर्ति करके)-

उत्तर :

- (क) गिलास का टूटना तीव्र परिवर्तन है।
- (ख) भौतिक परिवर्तन में वस्तु के भौतिक गुण बदल जाते हैं।
- (ग) जो परिवर्तन अपनी इच्छा से करते हैं उसे नियंत्रित परिवर्तन कहते हैं।
- (घ) घड़ी के पेंडुलम का दोलन नियमित परिवर्तन है।

प्रश्न 3.

सही विकल्प के सामने (✓) तथा गलत वाक्य के सामने (X) का निशान लगाएँ

(लगाकर) –

उत्तर :

- (क) फल को चाकू से काटने पर चाकू तथा फल के बीच पारस्परिक क्रिया होती है। (✓)
 (ख) प्रत्येक परिवर्तन के पीछे कोई न कोई कारण अवश्य होता है। (✓)
 (ग) चावल का पकना भौतिक परिवर्तन है। (X)

प्रश्न 4.

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

(क) परिवर्तन कितने प्रकार के होते हैं?

उत्तर :

परिवर्तन का वर्गीकरण निम्नलिखित प्रकार से किया जा सकता है –

1. तीव्र तथा मंद परिवर्तन
2. नियमित तथा अनियमित परिवर्तन
3. अनुकूल तथा प्रतिकूल परिवर्तन
4. भौतिक तथा रासायनिक परिवर्तन
5. प्राकृतिक तथा कृत्रिम परिवर्तन
6. अनियंत्रित तथा नियंत्रित परिवर्तन
7. प्रत्यावर्तित (उत्क्रमणीय) तथा अप्रत्यावर्तित (अनुक्रमणीय) परिवर्तन

(ख) भौतिक तथा रासायनिक परिवर्तन के अन्तर को उदाहरण सहित लिखें।

उत्तर :

भौतिक तथा रासायनिक परिवर्तन में निम्न अन्तर है –

भौतिक परिवर्तन	रासायनिक परिवर्तन
(1) भौतिक परिवर्तन में नया पदार्थ नहीं बनता है।	(1) रासायनिक परिवर्तन में नया पदार्थ बनता है।
(2) पदार्थ के अणुओं की संरचना में कोई परिवर्तन नहीं होता।	(2) पदार्थ के अणुओं की संरचना में परिवर्तन होता है।
(3) इसमें पूर्व पदार्थों को प्राप्त किया जा सकता है। उदाहरण – मोम का पिघलना, नमक का पानी में घुलना।	(3) इसमें पूर्व पदार्थों को प्राप्त नहीं किया जा सकता है। उदाहरण – लकड़ी का जलना, दूध से दही बनना आदि।

(ग) ऊष्मा अवशोषित होने वाले दो परिवर्तन लिखें।

उत्तर :

पानी में नौसादर तथा ग्लूकोज़ जीभ पर रखने से ऊष्मा अवशोषित होती है।