For more notes & academic material visit our Website or install our Mobile App
Website: www.downloadclassnotes.com Mobile App: bit.ly/DCNApp

Chapter 5	Physical and Chemical Changes of Matter مادہ کی طبعی اور کیمیائی تبدیلیاں

1. Tick (✓) the correct answer . ا۔درست جواب پر نشان (درست) نشان لگائیں۔

i. The change of milk into yogurt is

(a) <u>physical change "</u> (b) climate change

(c) chemical change (d) change of colour

i ۔دودھ کا دہی بننا۔

<u>الف: طبعی تبدیلی</u> ب: موسمی تبدیلی ج: کیمیائی تبدیلی د: رنگت کی تبدیلی

ii. Why a person painted his iron gate?

<u>1) To save from rusting</u> 2) To save from sunlight

3) To make it beautiful 4) To save from water

Out of these which answer is more suitable?

<u>(a) 1 and 2</u> (b) 1 and 3 (c) 2 and 3 (d) 1 and 4

ii۔ایک شخص نے اپنا لوہے کا دروازہ کیوں رنگ کیا؟

الف: زنگ آلود ہونے سے بچانے کے لیے ب: دھوپ سے بچانے کے لیے

ج: خوبصورت بنانے کے لیے د: پانی سے بچانے کے لیے

ان میں سے کون سا جواب درست ہے۔

<u>الف: 1,2</u> ب: 1,3 ج: 2,3 د: 1,4

iii. Which factor will NOT affect the dissolving of sugar in water?

(a) <u>To add salt in water "</u> (b) To make sugar powder by grinding

(c) To heat water and sugar (d) To stir water and sugar

iii۔کون سا عنصر پانی میں چینی کے حل ہونے کو متاثر نہیں کریگا؟

<u>الف: پانی میں نمک ڈالنا</u> ب: چینی کو پیس کر اس کو باریک بنانا ج: پانی اور چینی گرم کرنا د: پانی اور چینی ہلانا

iv. Which one is NOT a chemical change?

(a) Seed germination <u>(b) Making paper boat "</u>

(c) Burning of wood (d) Cooking food

iv۔ان میں سے کون سی کیمیائی تبدیلی نہیں ہے؟

الف: بیج کا اگنا <u>ب: کاغذ کی کشتی بنانا</u> ج: لکڑی کا جلنا د: کھانا پکانا

For more notes & academic material visit our Website or install our Mobile App
Website: www.downloadclassnotes.com Mobile App: bit.ly/DCNApp

v. Type of change is it when metal expands on heating?

(a) Permanent (b) Chemical (c) Physical " (d) Irrversible

v۔گرم کرنے پر دھات کے پھیلنے کا عمل کس قسم کی تبدیلی ہے؟

الف: مستقل ب: کیمیائی ج: طبعی د: عارضی

---

2. Write short answers . ۲۔مختصر جوابات لکھیں۔

i. Explain evaporation giving examples from everyday life.

Ans: The change of water into water vapours is called evaporation. This process takes place continuously from the wet surfaces, surfaces of canals, lakes, rivers and oceans. Wet clothes are dried due to evaporation. When our sweat dries up, we feel cool due to evaporation.

i۔عمل تبخیر کو روزمرہ زندگی کی مثالوں سے واضح کریں۔

جواب۔پانی کا پانی کے بخارات میں تبدیل ہونا عمل تبخیر کہلاتا ہے۔یہ عمل گیلی سطح سمندر، دریا اور ندی نالوں کی سطح سے مسلسل جاری رہتا ہے۔گیلے کپڑے عمل تبخیر کی وجہ سے خشک ہوتے ہیں۔جب ہمارا پسینہ عمل تبخیر کی وجہ سے خشک ہوتا ہے۔تو ہمیں ٹھنڈک محسوس ہوتی ہے۔

ii. Define condensation. ۔عمل تکثیف کی تعریف کریں۔

Ans: The process in which gas changes into liquid is called condensation. جواب۔وہ عمل جس میں گیس مائع میں تبدیل ہوتی ہے۔عمل تکثیف کہلاتا ہے۔

iii. What is rusting and which type of change is this?

Ans: The change that occurred on the iron due to the action of oxygen and water is called rusting. Iron + Oxygen + Water = Rusting

Rusting is a chemical change.

iii۔زنگ لگنا کیا ہے۔اور یہ کون سی تبدیلی ہے؟

جواب۔وہ تبدیلی جو لوہے پر آکسیجن اور پانی کے عمل کی وجہ سے ہوتی ہے زنگ کہلاتی ہے۔ لوہا+آکسیجن+پانی=زنگ لگنا

زنگ لگنا ایک کیمیائی تبدیلی ہے۔

iv. Give an example of chemical change in which carbon dioxide is produced?

For more notes & academic material visit our Website or install our Mobile App
Website: www.downloadclassnotes.com Mobile App: bit.ly/DCNApp

Ans: Burning is a chemical change in which carbon dioxide is produced.

iv۔ کیمیائی تبدیلی کی ایک مثال دیں۔ جس میں کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس پیدا ہوتی ہے۔
جواب۔ جلنے کا عمل ایک کیمیائی تبدیلی ہے۔ جس میں کاربن ڈائی آکسائیڈ پیدا ہوتی ہے۔

v. Explain the three states of matter and their interconversion.

Ans: The three states of matter are solid, liquid and gas. The process during which solid becomes liquid on absorption of heat is called melting. The process during which heat is released from the liquid changing it into solid is called freezing. On heating the change of liquid into gas is called boiling.

The change of water into vapours is called evaporation.

The change of gas into liquid is called condensation.

v۔ پانی کی تین حالتوں اوران کی آپس میں باہمی تبدیلی کو بیان کریں۔
جواب۔ ٹھوس، مائع اور گیس اپنی کی تین حالتیں ہیں۔
(۱) وہ عمل جس میں ٹھوس حرارت جذب کر کے مائع میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ پگھلاؤ کا عمل کہلاتا ہے۔
(۲) حرارت کے اخراج سے مائع کے ٹھوس میں تبدیلی کے عمل کو جمنا کہتے ہیں۔
(۳) گرم ہونے پر مائع کا گیس میں تبدیل ہونے کو اُبلنا کہتے ہیں۔
(۴) پانی کا بخارات میں تبدیل ہونا عمل تبخیر کہلاتا ہے۔ (۵) گیس کا مائع میں تبدیل ہونا عمل تکثیف کہلاتا ہے۔

....

3. Constructed Response Questions: ۳۔ تعمیری سوالات۔

i. Weigh one fourth of a glass of vinegar and tea spoon of baking soda. Then mix them together. As a result, bubbles will be formed. Weigh this compound again. Now its weight will become less than the previous one. How will you explain the loss of the weight?

Ans: The weight of compound will become less than the previous one, because gases are released in the form of bubbles from mixture.

i۔ چوتھائی گلاس سرکہ اور ایک چھوٹا چمچ بیکنگ سوڈا لے کر دونوں کو ملانے سے پہلے وزن کر لیں۔ دونوں کو ایک ساتھ ملائیں۔ نتیجے میں بلبلے پیدا ہوتے ہیں۔ اس مرکب کا دوبارہ وزن کریں۔ اب اسکا وزن پہلے کی نسبت کم ہوگا۔ آپ اس وزن کم ہو جانے کی

For more notes & academic material visit our Website or install our Mobile App
Website: www.downloadclassnotes.com Mobile App:bit.ly/DCNApp

وضاحت کیسے کریں گے؟

جواب۔ مرکب کا وزن پہلے کی نسبت کم ہوگا۔ کیونکہ گیسیں مرکب سے بلبلوں کی صورت میں خارج ہو جاتی ہیں۔

ii.On mixing vinegar and boiling water bubbles are produced. Out of the two one is chemical change and the other one is a physical change. Explain.

Ans: It is physical change because no new material is obtained.

ii۔ بیکنگ سوڈا میں سرکہ ملانے اور پانی ابالنے کے اعمال کے دوران بلبلے پیدا ہوتے ہیں۔ لیکن ان میں سے ایک میں کیمیائی تبدیلی ہوتی ہے۔ اور دوسرے میں طبعی۔ واضح کریں۔

جواب۔ یہ ایک طبعی تبدیلی ہے۔ کیونکہ کوئی نئی چیز حاصل نہیں ہوتی۔

iii. A student weighs a piece of ice and then allows it to melt. In your opinion what will be the weight of water and why?

Ans:The weight of water is same as that of weight of a piece of ice, because when ice melts into water, then phase of ice is changed.

iii۔ ایک طالب علم برف کا وزن کرتا ہے۔ اور پھر اسے پگھلنے دیتا ہے۔ آپ کے خیال میں پانی کا وزن کیا ہوگا۔ اور کیوں؟

جواب۔ پانی کا وزن برف کے ٹکڑے کے وزن جتنا ہوگا۔ کیونکہ جب برف پانی میں پگھلتی ہے۔ تو صرف برف کی حالت تبدیل ہوتی ہے۔

---

4. Investigate: ۴۔ تحقیق کریں

i. Why the formation of fertilizer from leaves, is a chemical change?

Ans: Such a change which results into a totally new material is called chemical change. As fertilizer is totally different from leaves therefore formation of fertilizer from leaves is a chemical change.

i۔ پتوں سے کھاد کی تشکیل ایک کیمیائی تبدیلی کیوں ہے؟

جواب۔ ایسی تبدیلی جسکے نتیجے میں ایک نئی چیز حاصل ہو۔ اس کو کیمیائی تبدیلی کہتے ہیں جیسا کہ کھاد پتوں سے بالکل مختلف ہے۔ اس لیے پتوں سے کھاد کی تشکیل ایک کیمیائی تبدیلی ہے۔

Visit www.downloadclassnotes.com for Notes, Old Papers, Home Tutors, Jobs, IT Courses & more.