

الترتيب والتنظيم >

- ترتيب وتنظيم الطلاب داخل الصف

التهينة >

- عرض تقديمي فيديو

المقدمة >

- التغيير الفيزيائي: تغير في شكل المادة ومظهرها بدون اى تغيير في التركيب.

1. تحويل الماء من صورة الى اخرى دورة الثلج.
2. تكسير الزجاج
3. طحن السكر.
4. ذوبان الملح والسكر فى الماء.
5. ذوبان الجليد.
6. تقطيع الورق

- التغيير الكيميائي : هو تغير فى الشكل والتركيب وينتج عنه مادة جديدة لها خصائص مختلفة.

1. احتراق السكر.
2. احتراق الورق او اى مادة.
3. صدأ الحديد.
4. تعفن الفاكهة.
5. احتراق الشمع.
6. انفجار الألعاب النارية.



تحدث التغيرات الفيزيائية عندما تتأثر الخصائص الفيزيائية للمادة مثل الحجم و الشكل وحالة المادة (صلب - سائل - غاز) (أي لا ينتج مادة جديدة)

تغيرات حالة المادة

1. الانصهار: هو تحويل المادة من الحالة الصلبة الى الحالة السائلة بالتسخين.
2. التبخر: تحويل المادة من الحالة السائلة الى الحالة الغازية بالتسخين.
3. التكثيف : تحويل المادة من الحالة الغازية الى الحالة السائلة بالتبريد.
4. التجميد: تحويل المادة من الحالة السائلة الى الحالة الصلبة بالتبريد.

- من المفضل عدم ملئ الزجاجاة بالماء تماما بالماء عند وضعها في الفريزر حتى لا تنفجر لان الماء عندما يتجمد يزداد حجمه.

التقييم

س 1: أكمل العبارات الآتية :

- 1 - يعتبر احتراق الخشب تغيراً
- 2 - يعتبر انصهار الجليد تغيراً
- 3 - غليان الماء و تصاعد بخاره مثال للتغير
- 4 - التغير الكيميائي هو تغير فى
- 5 - تعفن الفاكهة وتخمرها يعتبر تغيراً

