



6- بالون



5- عصير



4- ثلج



3- بخار



2- صخرة



1- ماء



غازية



سائلة



صلبة

عنوان الدرس

تغير المادة

إعداد المعلمين:

(1) زهرة علي محمد 20164391

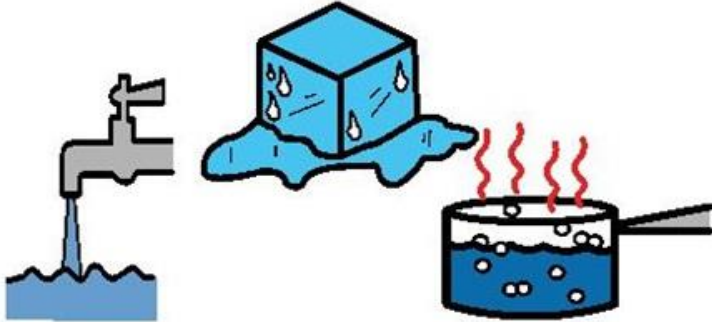
(2) قاسم محمد علي 20164823

(3) اكرام أحمد حسن 20164560

اهداف الدرس

أن يميز التلميذ بين
التغير الفيزيائي و التغير
الكيميائي

States of Matter



قانون التجربة العلمية



ممنوع عمل أي تجربة علمية بدون إشراف شخص كبير

كوب الماء

ماذا حدث لبلورات السكر؟

السكر يعتبر من أي مادة؟

الماء يعتبر من أي مادة؟

هل بإمكاننا استخراج بلورات السكر من الماء؟



ما التغير الفيزيائي:



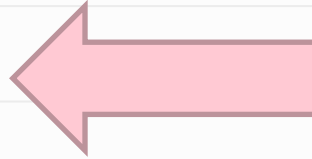
قطع

قص

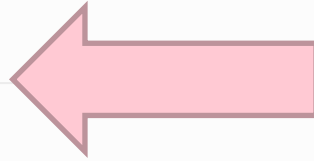
ثنى أو طي

دون تغير خواص المادة

مثال:



مثال:



حرق الورقة

ماذا حدث للورقة؟

الورقة تعتبر من أي مادة؟

النار تعتبر أي مادة؟

هل بإمكاننا إرجاع الورقة كما كانت سابقاً؟

هل تغير لون الورقة؟

هل تعتقدون بأن عملية حرق الورق لها رائحة؟





ما التغير الكيميائي:



له خواص مختلفة

له لون

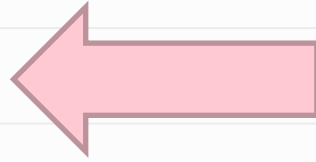
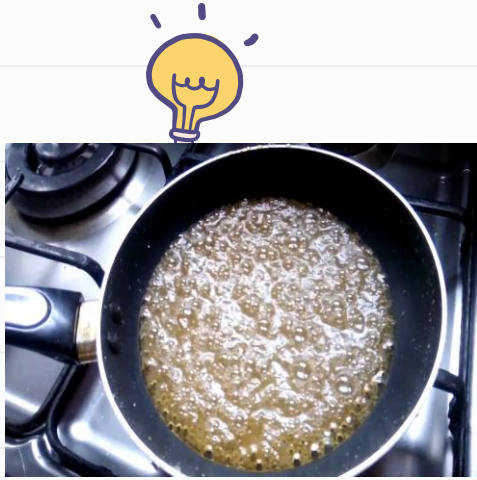
له رائحة

يتحول لمادة جديدة

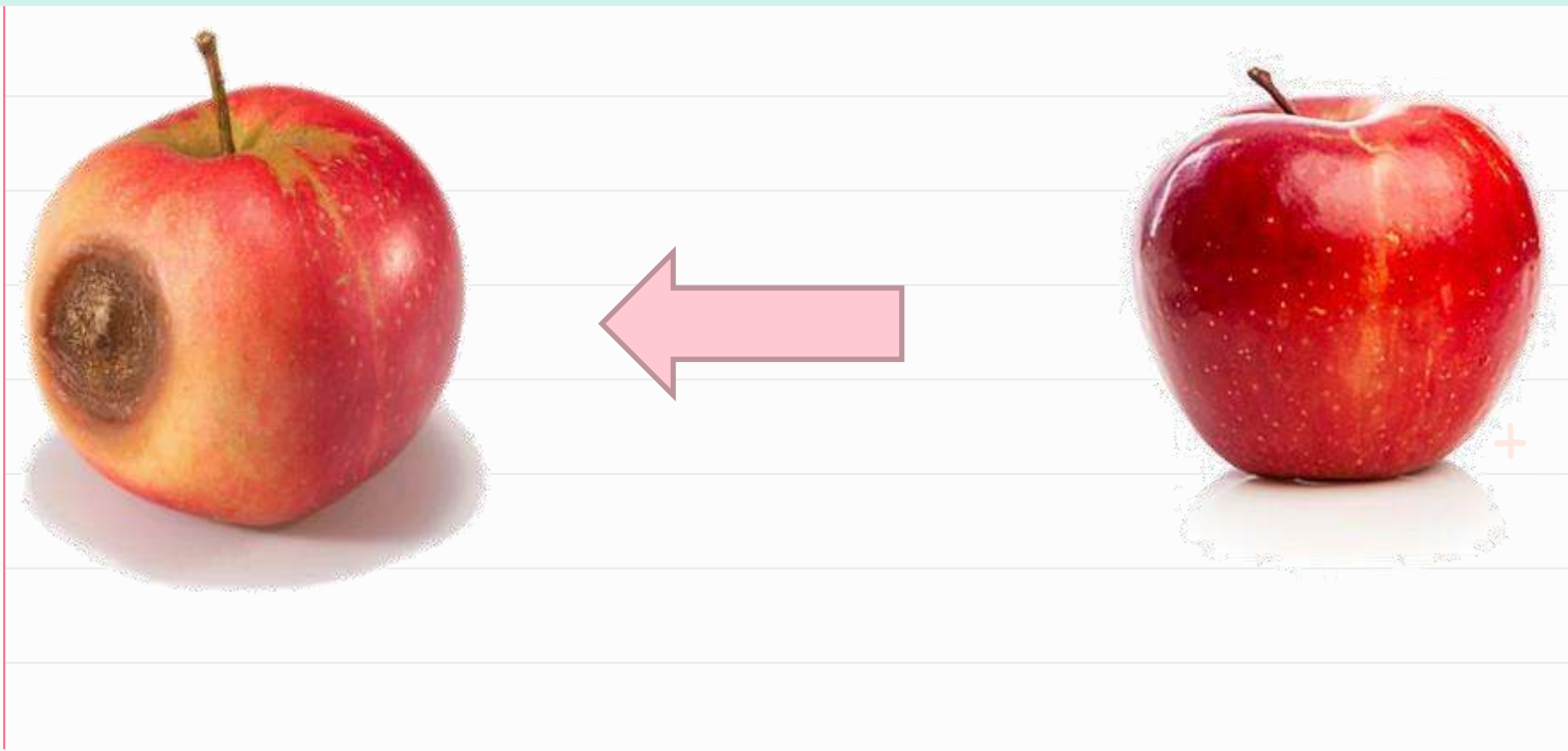
A

B

مثال:



مثال:



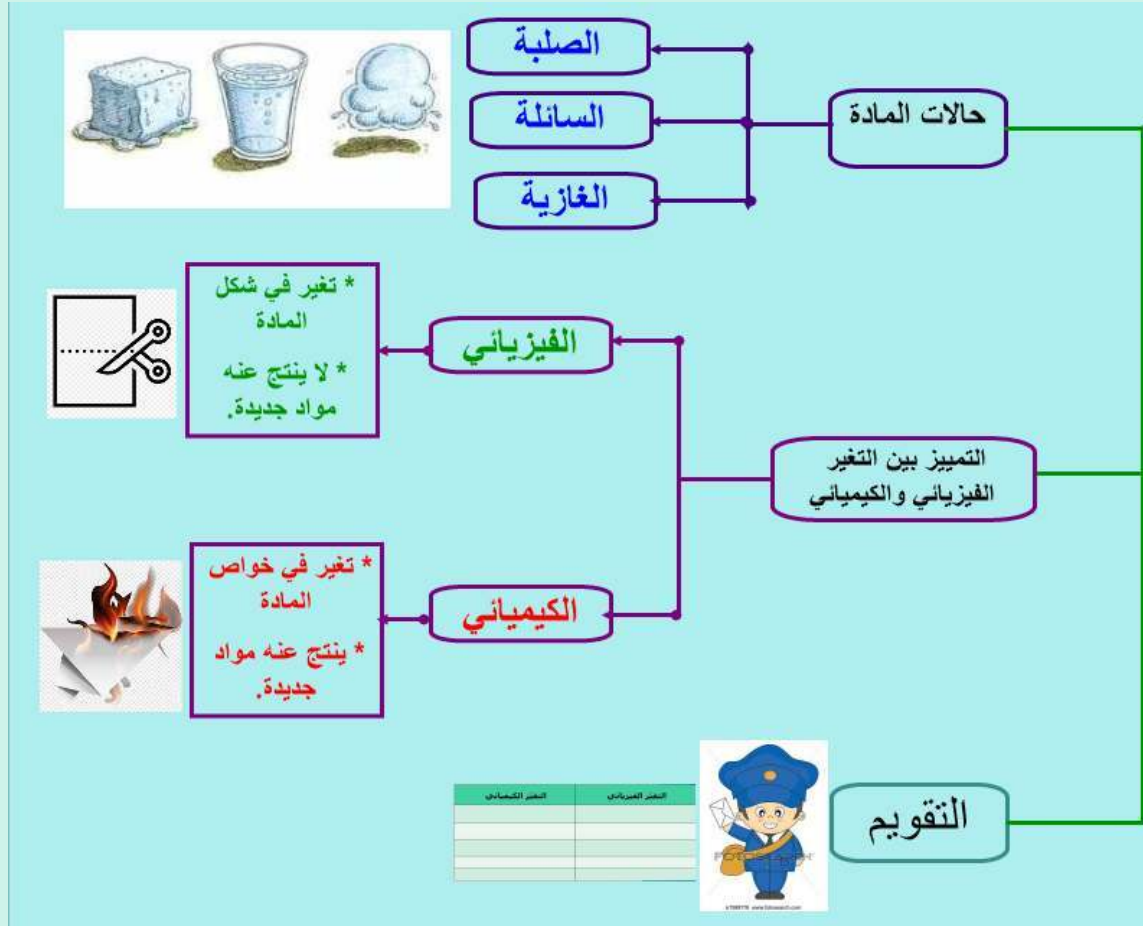
ضع الجمل في المكان المناسب من الجدول:

التغير الفيزيائي	التغير الكيميائي

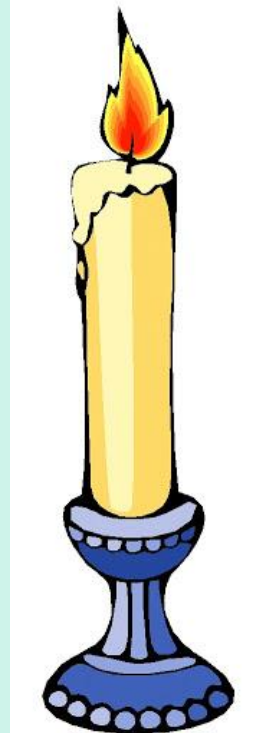
ضع الجمل في المكان المناسب من الجدول:

التغير الكيميائي	التغير الفيزيائي
إنبعاث رائحة	طيّ الورقة
ينتج عنه مادة جديدة	تغير شكل قطعة الصلصال
حدوث الضوء	لا ينتج عنه مادة جديدة
إنبعاث الحرارة	قص الورق
حرق الورقة	يمكن إعادتها إلى شكلها السابق.

ملخص الدرس



نشاط اثرائي: هل إنصهار الشمعة من التغير الكيميائي أم الفيزيائي ولماذا؟



المصادر

<file:///C:/Users/97336/Desktop/%D8%AF%D8%B1%D8%B3%20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%20%D9%85%D9%86%20%D8%A7%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8.pdf>