

تعريف المادة: أي شيء له حجم وكتلة.

أنواع المادة

الغازية

السائلة

الصلبة

لها شكل و حجم
غير ثابت

لها حجم ثابت و
شكل غير ثابت

لها شكل ثابت
و حجم ثابت

مثل الهواء في
البالون

مثل الماء و
العصير

مثل الكتاب و
القلم

كيف تقيس المادة

الكتلة

الحجم

الطول

وحدة القياس
الكيلو جرام - الجرام

وحدة القياس
اللتر

وحدة القياس
المتر - سم

أنواع التغيرات في المادة

التغير الكيميائي

تعريفه

تغير ينتج عنه مواد جديدة

أمثلة

احتراق الورقة
عفن الخبز
صدأ الحديد

هل يعود لحالته الأصلية

لا يعود لحالته الأصلية

التغير الفيزيائي

تعريفه

تغير في مظهر الجسم و شكله

أمثلة

تمزيق الورقة
تجمد الماء ثم إذابته

هل يعود لحالته الأصلية

يعود لحالته الأصلية

المخلوط والمحلول

المحلول

تعريفه

نوع من انواع المخاليط
تمتزج فيه المواد مزجاً
 تماماً

مثال

اضافه الملح إلى الماء
حليب بالشوكولاتة

المخلوط

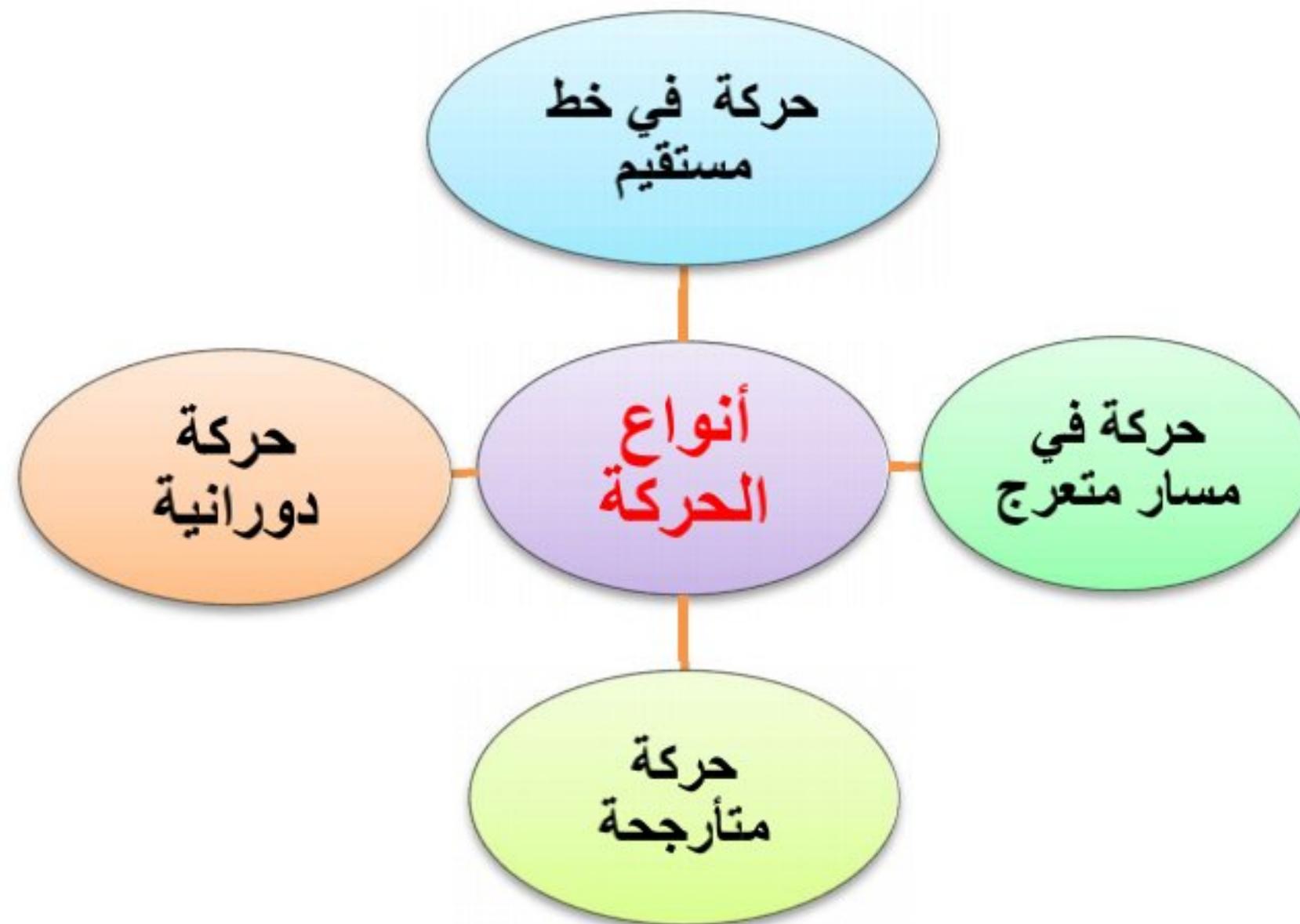
تعريفه

الخليط ين مادتين مختلفتين
أو أكثر مع احتفاظ كل مادة
بخصوصها

مثال

سلطه الفواكه
صحن المكسرات المشكلة

القوى والطاقة



أشكال الطاقة

الصوت

ينتج عن اهتزاز وهو شكل من أشكال الطاقة

الاهتزاز

حركة سريعة ذهاباً وإياباً. الاهتزاز

كيف أحافظ على أذني

- ١ _ لا أقوم بادخال أي جسم صلب فيها كالقلم أو غيره
- ٢ - تجنب سماع الأصوات العالية
- ٣ - مراجعة الطبيب اذا أحسست بالألم فيها

الضوء

شكل من الطاقة نحس به في العين

مصادر الضوء

الشمس - المصايبح - النار

أجسام شفافة

تسمح بنفاذ معظم الضوء مثل الزجاج - الماء

الأجسام
حسب
نفاذيتها
للحضور

أجسام غير شفافة

تمنع نفاذ الأشعة الضوئية
مثل الجدران - الخشب

أجسام شبه شفافة

تسمح بنفاذ جزء من الأشعة
الضوئية مثل الزجاج البلوري -
البلاستيك