

ملخص مهارات الصف الثالث - الفصل الدراسي الثالث

حالات المادة



س / ماهي المادة ؟

ج / المادة : هي أي شيء له حجم وكتلة .

س / عدد بعض صفات المادة ؟

ج / من صفات أو خصائص المادة :

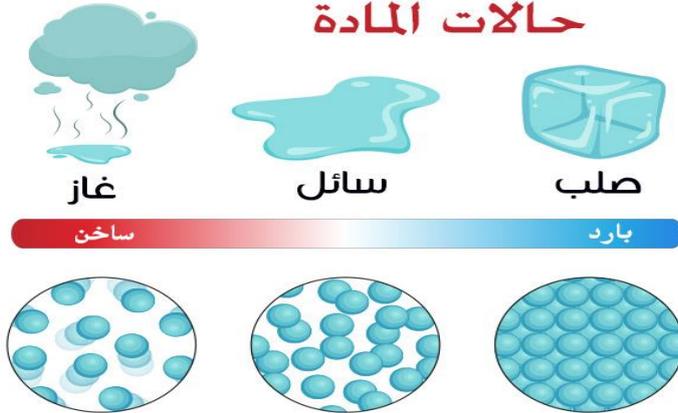
١- اللون ٢- الشكل ٣- الطول ٤- الحجم ٥- الكتلة .

٦- (الطفو و الانغمار) بعض المواد تطفو على الماء وبعضها الآخر ينغمر فيه

٧- (المغناطيسية) بعض المواد لديها قابلية للانجذاب إلى المغناطيس (لديها مغناطيسية) وبعضها الآخر ليس لديها قابلية للانجذاب إلى المغناطيس .

٨- (توصيل الحرارة) بعض المواد توصل الحرارة وبعضها الآخر لا توصل الحرارة .

حالات المادة



س / ماهي حالات المادة ؟

ج / حالات المادة ثلاث هي : الصلبة و السائلة و الغازية

س / قارن بين خواص حالات المادة الثلاث : الصلبة والسائلة والغازية من حيث الشكل والحجم ؟ مع ذكر أمثلة ؟

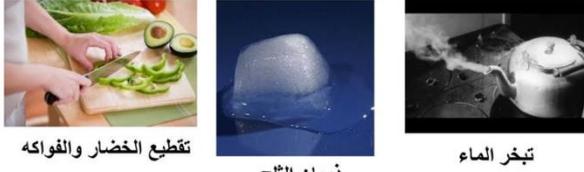
ج /

المادة	الخواص	أمثلة
الصلبة	لها حجم ثابت و شكل ثابت	مثل : الكتاب - القلم - الكرسي .
السائلة	لها حجم ثابت و شكل غير ثابت	مثل : الحليب - العصير - الماء - الزيت .
الغازية	لها حجم غير ثابت و شكل غير ثابت	مثل : غاز الهيليوم - غاز الأكسجين .

س / ما هو التغير الفيزيائي؟ ثم أذكر أمثلة لبعض التغيرات الفيزيائية؟

ج / التغير الفيزيائي: هو تغير في مظهر المادة و شكلها دون أن تتكون مواد جديدة .

* من الأمثلة على التغيرات الفيزيائية :



تقطيع الخضار والفواكه

ذوبان الثلج

تبخر الماء

١- تمزيق الورق ٢- تحول الماء السائل إلى ثلج ٣- صهر الفولاذ

٤- التغير الذي يحدث للمطاط عندما أشده فيزداد طوله ثم أرخيه فيعود إلى أصله .

٥- مزج المواد مع بعضها لتكوين المخاليط والمحاليل .

* من الأمثلة على المخاليط :

حساء الخضار مخلوط يتكون من مواد صلبة وسائلة ، والغيوم مخلوط يتكون من الهواء والغبار وقطرات صغيرة جدا من الماء .

* من الأمثلة على المحاليل :

محلول الماء والملح - الهواء محلول يتكون من غازات مختلفة .



طي الملابس



طحن الحبوب

س / ما هو التغير الكيميائي؟ ثم أذكر أمثلة لبعض التغيرات الكيميائية التي تحدث في الحياة اليومية؟

ج / التغير الكيميائي: هو تغير ينتج عنه مواد جديدة تختلف في خواصها عن خواص المواد الأصلية

* من الأمثلة على التغيرات الكيميائية :

١- احتراق الخشب



الألعاب النارية



احتراق الخشب



احتراق فتيل الشمعة

٢- بعض التغيرات الكيميائية مفيدة مثل :

(عملية تحليل و هضم الطعام الذي تأكله - طبخ الطعام -

عملية البناء الضوئي التي تقوم بها النباتات الخضراء لصنع الغذاء) .

وبعض التغيرات الكيميائية غير مفيدة مثل : (صدأ الحديد - فساد الأطعمة)



صنع الكيك



قلي البيض



الحبوب الفوارة

س / ماهي دلالات حدوث التغير الكيميائي؟

ج / هناك دلالات كثيرة تدل على حدوث التغير الكيميائي ، ومنها : انبعاث الضوء والحرارة - وتكون الغاز - تغير اللون .

س / ماذا تقصد بالموقع ..؟

ج / الموقع : هو مكان الجسم مقارنة بمكان جسم آخر .

س / ما أنواع الحركة؟

ج / من أنواع الحركة : ١. حركة في خط مستقيم ٢. حركة في مسار متعرج

٣. حركة متأرجحة أو اهتزازية ٤- حركة دورانية



حركة متأرجحة (اهتزازية).

أنواع من الحركة

خط مستقيم.

حركة دورانية.

مسار متعرج.

▼ الاحتكاك بين وسادة المكابح وإطار الدراجة يُوقف الدراجة.



س / ماهي السرعة ؟

ج / السرعة : هي وصف حركة الجسم سريعة أم بطيئة .
ولقياس السرعة علينا معرفة المسافة و الزمن .

س / ما أنواع القوى التي تؤثر في الأجسام ؟

ج / أنواع القوى التي تؤثر في الأجسام :

١- قوى التلامس (وهي القوى التي تنشأ عن تلامس الأشياء) مثل : (قوة السحب - قوة الدفع - قوة الاحتكاك)

٢- قوى دون تلامس (وهي القوى التي تؤثر في الأجسام عن بعد دون تلامس) مثل : (القوة المغناطيسية - قوة الجاذبية)

▼ صوتٌ مُمَيِّهٌ الشَّاعِرُ أَغْلَى مِنْ صَوْتِ دَقَّاتِهَا .



س / ما هو الصوت ؟ وكيف يحدث ؟

ج / الصوت : هو شكل من أشكال الطاقة يحدث عند اهتزاز الأجسام .

س / ما الفرق بين علو الصوت و درجة الصوت ؟

ج / علو الصوت : هو خاصية تفرق بها بين الأصوات العالية و المنخفضة (القوية و الضعيفة)

أما درجة الصوت : فهي خاصية تفرق بها بين الأصوات الحادة و الأصوات الغليظة .

س / ما هو الضوء ؟

ج / الضوء : هو شكل من أشكال الطاقة يسمح لنا برؤية الأشياء - ويسير الضوء في خطوط مستقيمة .

س / تقسم الأجسام من حيث نفاذيتها للضوء إلى ثلاثة أقسام . أذكرها مع ذكر مثال لكل منها ؟

ج / تقسم الأجسام من حيث نفاذيتها للضوء إلى ثلاثة أقسام هي :

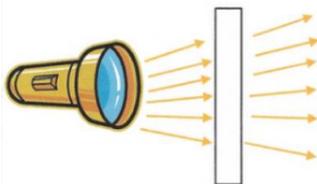
١- أجسام غير شفافة : تمنع نفاذ الأشعة الضوئية من خلالها

مثل (الجدران - ألواح الخشب)

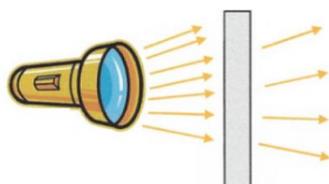
٢- أجسام شفافة : تسمح بنفاذ معظم الأشعة الضوئية من خلالها وبخطوط مستقيمة مثل (الزجاج - الهواء)

٣- أجسام شبة شفافة : تسمح بنفاذ جزء بسيط من الأشعة الضوئية خلالها

مثل (البلاستيك - الزجاج البلوري)



المواد الشفافة



المواد شبه الشفافة



المواد المعتمة

