

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف مراجعة مبسطة خواص المادة وانتقال الحرارة والطاقة

موقع المناهج ← ملفات الكويت التعليمية ← الصف الثالث ← علوم ← الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث



روابط مواد الصف الثالث على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

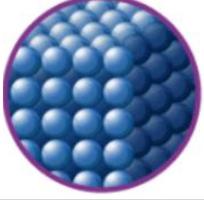
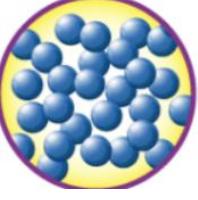
[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث والمادة علوم في الفصل الثاني

| | |
|------------------------------|---|
| تلخيص علوم | 1 |
| مراجعة | 2 |
| مذكرة كفايات | 3 |
| نموذج احابة | 4 |
| مراجعة | 5 |

ما خواص المادة ؟

| حالات المادة | شكل الحبيبات | الحركة |
|----------------------|--|--------|
| صلبة مثل الحجر | متراصة  | محدودة |
| سائلة مثل الماء | متقاربة  | سهلة |
| غازية مثل البالون | متباعدة  | حررة |

علل : فتحت مريم زجاجة عطر فانتشرت
الرائحة في المكان بسرعة ؟
- لأن جسيمات الغاز متباعدة



كيف تنتقل الحرارة؟

تنتقل الحرارة من الأجسام الأكثر حرارة إلى الأجسام الأقل حرارة حتى تتساوى درجة حرارتها.
مثال : كوب الشاي الساخن عندما يبرد.



أمثلة

تفقد الحرارة

(تجمد ماء الصنبور)

عندما يفقد الحرارة الماء فيتحول من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة فيتجمد (هنا يقل التباعد بين جسيمات المادة)

اكتساب الحرارة

(الآيس كريم)

عندما يكتسب الآيس كريم حرارة فيتحول من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة فيذوب (هنا يزداد التباعد بين جسيمات المادة)

ما المواد الموصلة للكهرباء؟

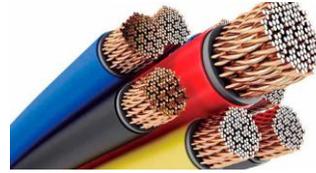
مواد موصلة

تسمح بمرور الكهرباء
من خلالها

مواد غير موصلة

لا تسمح بمرور الكهرباء
من خلالها

عندما ننظر إلى الأسلاك الكهربائية نجد أنها تتكون من
أسلاك معدنية نحاسية من الداخل (حتى توصل الكهرباء)
بينما تغطي من الخارج بطبقة مطاطية عازلة
حتى لا تنتقل الكهرباء لأيدينا ونتعرض للخطر



الخشب



المطاط



البلاستيك



القماش



النحاس



الحديد



الفضة



الذهب

- الماء المالح موصل جيد للكهرباء

ما المواد الموصلة للحرارة؟

مواد موصلة

تسمح بانتقال الحرارة

عندما ننظر إلى أواني الطهي في بيوتنا نجدها مصنوعة من المعدن (حتى توصل الحرارة للطبخ) بينما تصنع مقابض الأواني من الخشب أو البلاستيك (لأنها لا توصل الحرارة) أو عندما نستخدم القماش لحمل القدر

مواد رديئة التوصيل

لا تسمح بانتقال الحرارة



الخشب



المطاط



البلاستيك



القماش



النحاس

الحديد

الفضة

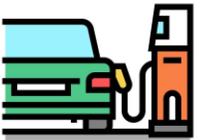
الذهب

ما الطاقة؟

الطاقة هي ما تجعل الأشياء تعمل وتتحرك وتتغير.

أمثلة ...

عندما نقوم بوضع وقود في السيارة لتتحرك وتسير تصبح (طاقة)



عندما نأكل الطعام فيساعدنا على اللعب والحركة تصبح (طاقة)



سؤال: يضيء المصباح اليدوي عند تزويده بالعمود الجاف؟ ما الذي نستنتجه من ذلك؟
إن العمود الجاف هو مصدر الطاقة



أنواع الطاقة

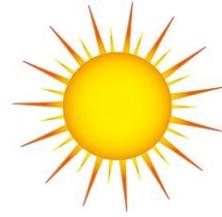
طاقة كهربائية

هي الطاقة التي تسري
بالأسلاك (لتشغل الأجهزة)
جهاز التلفاز وجهاز الخلاط



طاقة ضوئية

هي طاقة ضوء مثل
أشعة الشمس والمصابيح
التي تنير الشوارع ليلاً



طاقة حرارية

هي طاقة نشعرنا بالدفء
مثل الشمس والفحم المشتعل



طاقة الوضع

هي طاقة تخزن بها الأجسام بسبب
ارتفاعها عن سطح الأرض . مثل . الكرة
فوق الطاولة والكرة تحت الطاولة (كلما
ارتفعت الكرة عن سطح الأرض كانت
طاقة الوضع أكثر)



طاقة حركية

هي الطاقة التي يكتسبها الجسم نتيجة حركته
مثل: السفينة المبحرة، سيارة السباق السريعة

