تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

مراجعة محلولة لدرس الخصائص الفيزيائية للمادة

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف السادس ⇦ علوم ⇦ الفصل الثالث ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-03-06 10:36:55

المزيد من مادة علوم:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الثالث

1	أسئلة الاختبارات الوطنية نافس جازان
2	ملخص دروس وحدات منهج الفصل الثالث
3	اختبار تشخيصي للفصل الثالث 1446ه
4	الاختبار التشخيصي للفصل الثالث 1446ه
5	عرض بوربوينت درس الخصائص الفيزيائية للمادة

الصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٦	مراجعة درس ١- الخصائص الفيزيائية للمادة	معلم المادة: ظافر الشهري

	المصطلح العلمي	التعريف
١	الخصائص الفيزيائية	صفات للمادة يمكن ملاحظتها دون تغير في طبيعة المادة
٢	الكتلة	مقدار ما في الجسم من مادة
٣	الوزن	قوة جذب الأرض لجسم ما
٤	الحجم	الحيز الذي يشغله الجسم
٥	الكثافة	مقدار الكتلة في حجم معين أو الكتلة ÷ الحجم
٦	الصلب	المادة التي لها حجم محدد شكل محدد
٧	السائل	المادة التي لها حجم محدد وليس لها شكل محدد
٨	الغاز	المادة التي ليس لها حجم محدد ولا شكل محدد
٩	الموصلات	مواد فلزية موصلة جيدة للحرارة والكهرباء
١٠	العوازل	مواد لا فلزية غير موصلة للحرارة والكهرباء

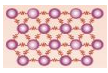
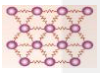
◆**المادة** هي كل شيء له كتلة وحجم وتساعد الخصائص الفيزيائية على التفريق بين المواد مثل اللون و القساوة والموصلية و المغناطيسية وغيرها ومعظم خواص المادة يمكن قياسها مثل: **الحجم** و **الكتلة** و **الوزن** و **الكثافة**

◆**الموصلات** مواد فلزية تنقل الكهرباء والحرارة مثل الذهب و النحاس و الحديد

◆**العوازل** مواد لا فلزية لا تنقل الحرارة والكهرباء مثل البلاستيك والزجاج والخشب

الخاصية	وحدة القياس	أداة القياس
الحجم	سنتيمتر مكعب (**سم**^{3}) ، أو مليلتر (**مل**) (**١ سم**^{3}**= ١ مل**)	**طول × عرض × ارتفاع** ، مخبار مدرج
الكتلة	جرام (**جم**) ، كيلوجرام (**كجم**) (**١كجم = ١٠٠٠ جم**)	ميزان ذو كفتين أو ميزان رقمي
الكثافة	جرام/سنتيمتر مكعب (**جم/سم**^{3})	**الكتلة ÷ الحجم**
الوزن	نيوتن (**١نيوتن = ١٠٠ جم تقريباً**)	**الكتلة × الجاذبية** أو ميزان نابضي

◆**الفرق بين الوزن والكتلة** : كتلة الجسم ثابته في كل مكان أما الوزن فيتغير حسب مقدار الجاذبية فمثلاً **كتلة الجسم** ثابتة في الأرض أو القمر أو الفضاء أما **وزن الجسم** فهو مختلف بين الأرض والقمر والفضاء .

	**الحالة الصلبة**		**الحالة السائلة**		**الحالة الغازية**
	الحجم (ثابت) **الشكل** (ثابت)		**الحجم** (ثابت) **الشكل** (متغير)		**الحجم** (متغير) **الشكل**(متغير)

◆تسمى العلاقة بين الكتلة والحجم **بالكثافة** . عندما تكون جزيئات المادة متقاربة تكون الكثافة كبيرة مثل الحديد وعندما تكون جزيئات المادة متباعدة تكون الكثافة قليلة مثل الفلين . **(جميع المواد الصلبة كثافتها عالية ما عدا الماء)**

◆يفسر **مبدأ أرخميدس** طفو الأجسام وينص على أن قوة الطفو تساوي وزن المائع المزاح .
وقوة الطفو هي قوة مقاومة المائع (السائل أو الغاز) للجسم المنغمر فيه وتدفع الجسم نحو الأعلى .

◆يعتمد الطفو بشكل أساسي على كثافة المواد وقد تؤثر عوامل أخرى عليها مثل تغير الشكل والتوتر السطحي للسائل .

أجسام تطفو في الماء	أجسام تنغمر في الماء
كثافة الجسم < كثافة الماء . (قوة الطفو > وزن الجسم)	**كثافة الجسم > كثافة الماء . (قوة الطفو < وزن الجسم)**

الهيليوم=٠,٠٠٠١٧ جم/سم^3 ، **الهواء**=٠,٠٠١٣ جم/سم^3 ، **الفلين**=٠,٢٤ جم/سم^3 ، **الماء** =١ جم/سم^3 ، **الحديد**= ٩,٨ جم/سم^3

مبدأ أرخميدس	الحجم (المخبار المدرج)	الكتلة (الميزان المؤشر)	الوزن (الميزان النابضي)