

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني المتوسط اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/8>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني المتوسط في مادة علوم ولجميع الفصول، اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/8>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني المتوسط في مادة علوم الخاصة بـ اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/83>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للصف الثاني المتوسط اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/grade8>

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا
sacourse/me.t//:https

التاريخ: / / ١٤٣٩ هـ

الدرس الأول : درجة الحرارة

درجة الحرارة والطاقة الحرارية

ص ١٥٠

تعريف الطاقة الحرارية	
العلاقة بين درجة الحرارة والطاقة الحرارية	
- ١	أمثلة لتمدد وتقلص المواد
- ٢	
- ٢	العوامل المؤثرة في التمدد والتقلص

السبب	النتيجة
تمدد المواد بارتفاع درجة حرارتها	
تقلص المواد بانخفاض درجة حرارتها	
تشقق الأسفلت في فصل الصيف	

قياس درجة الحرارة

ص ١٣٢

علي : لم يستطع العلماء إلى الآن قياس الطاقة الحرارية لكل جزيء بمفرده ؟

مبدأ عمل مقاييس درجة الحرارة	
وصف مقاييس درجة الحرارة	
أنواع مقاييس درجة الحرارة	

نوع المقياس (التدريج)	المرمز	درجة تجمد الماء	درجة غليان الماء	المسافة بين درجة التجمد والغليان	م
	١				
	٢				
	٣				

قوانين مهمة للتحويل بين مقاييس درجة الحرارة (حفظ)

١- تحويل درجة الحرارة من فهرنهايت إلى سلزيوس

٢- تحويل درجة الحرارة من سلزيوس إلى فهرنهايت

٣- تحويل درجة الحرارة من سلزيوس إلى كالفن

حلي تطبيق الرياضيات ص ١٥٢ في الصفحة المقابلة

التاريخ: / / ١٤٣٩ هـ

الدرس الثاني : انتقال الحرارة

<p>التعريف :</p> <p>متى يحدث ؟</p> <p>أمثلة :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ١ - ٢ - ٣ - ٤ <p>أين يحدث التوصيل أسرع في المواد الصلبة أم السائلة ؟ ولماذا ؟ (تعليل)</p>	<p>١</p> <p>الوصول</p> <p>طريق انتقال الحرارة</p> <p>ص ١٥٦ - ١٥٤</p>
<p>التعريف :</p> <p>أمثلة :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ١ - ٢ <p>أي المواد يحدث فيها نقل حرارة بالإشعاع ؟ هل يحدث في الفراغ ؟</p>	<p>٢</p>
<p>التعريف :</p> <p>مثال :</p> <p>صفي كيف تنتقل الطاقة الحرارية بواسطة الحمل .</p>	<p>٣</p>

أنواعه :

الحمل الحراري القسري	الحمل الحراري الطبيعي	وجه المقارنة
يحدث عندما	يحدث عندما	حدثه
		مثال

التاريخ: / / ١٤٣٩ هـ

الدرس الثاني: انتقال الحرارة

الموصلات الحرارية



العوازل الحرارية	الموصلات الحرارية	وجه المقارنة
		التعريف
تحوي معظم العوازل على	تكون الموصلات جيدة بسبب	السبب و
		أمثلة

السبب

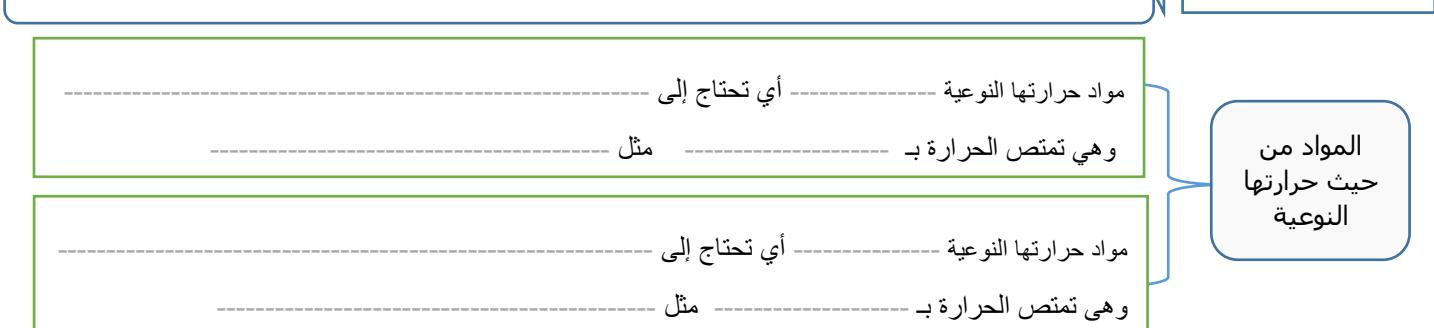
النتيجة

	أفضل الموصلات الحرارية هي الفرزات
	تبني المنازل بحيث تحتوي جدرانها على عوازل
	تحوي معظم المواد العازلة على فقاعات هوائية

امتصاص الحرارة



الحرارة النوعية هي



السبب

النتيجة

	يسخن الرمل أسرع من الماء مع أنهما يتعرضان لنفس الحرارة
	تبرد رمال الشاطئ ليلاً أسرع من مياه البحر

التلوث الحراري



التعريف

	مكان حدوثه
١	تأثير التلوث الحراري مع السبب
٢	طرق خفض التلوث الحراري

التاريخ: / / ١٤٣٩ هـ

الدرس الثالث: المحركات والثلاجات (١)**المحركات الحرارية**

ص ١٦٠ و ١٦١

وصف لعمل
المحرك
الحراري

الطاقة الميكانيكية هي :
الآلة المستخدمة في السيارات والمركبات تسمى

مكوناتها

يوجد ----- تسمى ----- تكون آلة الاحتراق الداخلي من ----- داخل كل أسطوانة ----- ماهي العلاقة بين عدد الاسطوانات وقدرة الآلة ؟
كلما -----

دورة المحرك رباعية الأشواط (مراحل عمل آلة الاحتراق الداخلي) ادرسي الرسومات ص ١٦١

مراحل عملها

الشوط	م	ملخص ما يحدث فيه
١	١	- ١ - ٢ - ٣
٢	٢	- ١ - ٢
٣	٣	- ١ - ٢
٤	٤	- ١ - ٢

علي لا نحتاج في محرك дизيل إلى شمعة احتراق .

أشكال آلة
الاحتراق
الداخلي

- ١

- ٢

الدرس الثالث: المحركات والثلاجات (٢)

الثلاجات



ص ١٦٢ و ١٦٣

فكرة عمل الثلاجة							
سائل التبريد							
مراحل عمل الثلاجة	<table border="1"> <tr> <td>ملخص ما يحدث فيها</td><td>المرحلة</td></tr> <tr> <td></td><td>١- امتصاص الطاقة الحرارية</td></tr> <tr> <td></td><td>٢- فقد الطاقة الحرارية</td></tr> </table>	ملخص ما يحدث فيها	المرحلة		١- امتصاص الطاقة الحرارية		٢- فقد الطاقة الحرارية
ملخص ما يحدث فيها	المرحلة						
	١- امتصاص الطاقة الحرارية						
	٢- فقد الطاقة الحرارية						
كيف تعمل مكيفات الهواء؟	<p>تعمل مكيفات الهواء بنفس الطريقة التي تعمل بها الثلاجات مع اختلاف بسيط حيث :</p> <ol style="list-style-type: none"> ١- يقوم سائل التبريد بـ ٢- ثم ٣- يخرج الهواء الساخن عبر <p>إلى</p>						

أنواع المضخات الحرارية

أنواعها	
تستخدم في	
عملها	

التاريخ: / / ١٤٣٩ هـ