هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

# جذاذة بيداغوجية

◈ **المادة :** الفيزياء والكيمياء
◈ **مدة الإنجاز :** ساعة
◈ **المحور :** المواد
◈ **الأستاذ :** عبدالله الهاشمي
◈ **المستوى :** السنة الاولى إعدادي
◈ **المؤسسة :** عبدالكريم الخطابي

**عنوان الدرس :** مفهوم الضغط – الضغط الجوي

| المكتسبات القبلية | الكفايات المستهدفة | الأهداف التعليمية | الأدوات الديداكتيكية | المراجع المعتمدة |
|---|---|---|---|---|
| ○ معرفة أولية لمفهوم الضغط والضغط الجوي.<br>○ خاصية الغازات.<br>○ استعمال النموذج الجزيئي | ❖ امتلاك أسس الملاحظة العلمية.<br>❖ اكتساب روح المبادرة والعمل في جماعة.<br>❖ حل وضعية مسالة مرتبطة بالمادة | ○ معرفة ضغط غاز.<br>○ إبراز قابلية غاز للانضغاط والتوسع.<br>○ شرح مفهوم الضغط باعتماد النموذج الجزيئي. | ○ الكتاب المدرسي .<br>○ المانومتر<br>○ محقن | ❖ العلوم الفيزيائية.<br>❖ دليل الأستاذ العلوم الفيزيائية<br>❖ دليل البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الفيزياء والكيمياء سلك التعليم الثانوي الإعدادي . |

★ **وضعية الانطلاق:** في محطات الوقود يعتمد السائق على مقياس لإضافة كمية من الهواء إلى العجلات.

1. ما اسم هذا المقياس المستعمل؟
2. ماذا نقيس به؟ و ما هي وحدته؟

| محاور الدرس | الأهداف التعليمية | الأنشطة التعليمية - التعلمية | | التقويم |
|---|---|---|---|---|
| | | نشاط الأستاذ | نشاط المتعلم | |
| **تمهيد** | | يذكر الأستاذ بالمكتسبات السابقة و ذلك بطرح عدة أسئلة<br>يطرح الأستاذ الوضعية الانطلاق أعلاه<br>يترك فترة للمتعلمين لتفكير في الوضعية<br>يطلب من التلاميذ اعطاء اجوبة عن الوضعية<br>فتح نقاش افقي و عمودي لتوافق على الاجوبة | يجيب المتعلم على جميع الأسئلة المتعلقة<br>فهمها الوضعية و التفكير فيها<br>يجيب حسب مكتسباته السابقة و تمثلاته و يعبر عن رايه<br>يناقش التلاميذ الفرضيات من اجل التوافق على الاجوبة الصحيحة او القريبة من الجواب | تقويم تشخيصي :<br>**طرح أسئلة تتعلق بالتعلمات السابقة.** |
| **V. مفهوم الضغط**<br>**الضغط الجوي**<br>**1) ضغط غاز محجوز**<br>**أ) نشاط** | يبرز وجود ضغط غاز. | طرح السؤال : **ما هو مفهوم الضغط؟**<br>نشاط تجريبي: لإبراز مفهوم الضغط و قابلية الغاز للتوسع و الانضغاط.<br>يضع رهن إشارة المتعلم محقنة و | ينجز التجربة ويلاحظ<br>يستنتج أن الهواء المحجوز يطبق قوة ضاغطة على الأصبع و أن | |



للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| تجريبي<br><br>ب) استنتاج<br><br>ت) خلاصة<br><br>2) قياس ضغط غاز محجوز<br><br>3) الضغط الجوي<br><br>4) قياس الضغط الجوي | يبرز قابلية غاز للانضغاط والتوسع. | يطلب منه سد فوهة المحقنة بالأصبع و دفع و جر مكبس ثم يطرح الأسئلة: بماذا نحس عند دفع أو جر مكبس المحقن ؟ ما الذي سبب ذلك؟ يركز اهتمام المتعلم على حجم الهواء المحجوز داخل المحقنة في كلتا الحالتين.<br><br>طرح التساؤل: كيف يتم تحديد كمية الهواء التي تضخ في العجلة ؟ و ما هو الجهاز المستعمل ؟<br><br>تقديم جهاز المانومتر للتلاميذ مع توضيح طريقة قياس ضغط غاز. يعطي الوحدة العالمية للضغط و مضاعفاتها<br><br>طرح التساؤل: ما هو مفهوم الضغط الجوي؟<br>نشاط وثائقي 1: يطلب من المتعلمين ملاحظة صورة المحجمة المحجمة ثم يسأل: من الذي يمنعك من جر المحجمة ؟<br>نشاط تجريبي 2 : يوجه المتعلم للقيام بتجربة كأس مملوء بالماء ويغطيه بورقة دون ترك هواء داخله. عند قلب الكأس نلاحظ أن الماء لا ينسب منه. ما تفسيرك لما حدث ؟<br>علما أن الجسم الوحيد الملامس للورقة من الأسفل هو الهواء، ماذا تستنتج حول تفسير عدم سقوطها و انفلات الماء ؟<br><br>طرح التساؤل: لقياس قيمة الضغط الجوي، هل يمكن استعمال المانومتر ؟<br>تقديم جهاز البارومتر للتلاميذ (أو الاستعانة بصورة لجهاز البارومتر في الكتاب المدرسي في حالة عدم وجوده)<br>توضيح طريقة قياس ضغط | الغاز قابل الانضغاط و التوسع<br><br>يستنتج ان الغاز يطبق ضغطا على الاجسام المماسة له<br><br>يدون الخلاصة<br><br>يتعرف على جهاز المانومتر<br>يتعرف الوحدة العالمية لقياس الضغط ومضاعفاتها<br>يقيس قيمة ضغط غاز محجوز(عند جر و دفع المكبس)<br><br>يلاحظ أن المحجمة التصقت و يجد صعوبة في جرها<br><br>ينجز التجربة و يلاحظ عدم انفلات الماء من الكأس<br><br>يتوصل أن الهواء يطبق ضغطا على جميع الأجسام المماسة له<br>**ثم يعطي مفهوم الضغط الجوي**<br><br>**اقتراح فرضيات**<br>يتعرف على جهاز البارومتر<br><br>وطريقة استعماله | تقويم تكويني :<br><br>ت 1 ص 34<br><br>تقويم إجمالي :<br><br>ت 4 ص 34 |

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma