

حادثة جمال 1

المدرسة الابتدائية هارني بورقيبة بزاوية قنطري

زيدان في مختبر العلوم

2017 / 2016

إعداد: 6 ج + 6 أ

إشراف

فاطمة بكار و خالد الجديد

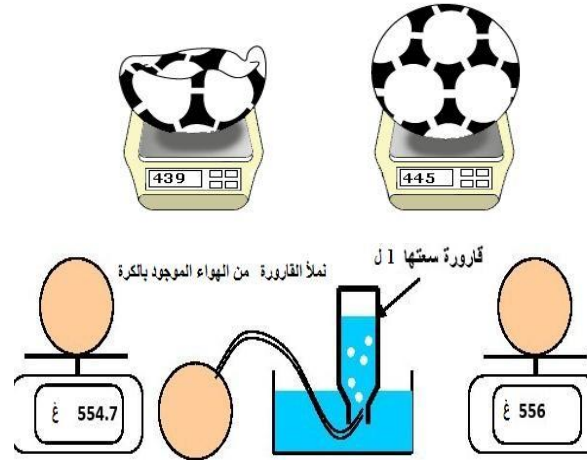


زيدان يسأل :

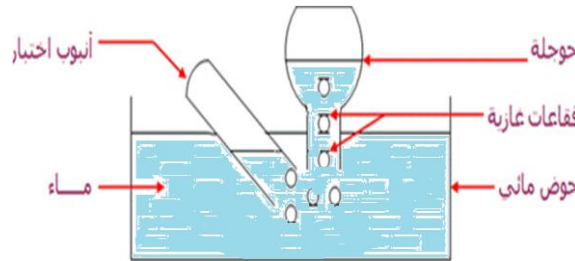
عن خاصيات و مكونات الهواء ؟



للهواء كتلة: $1 = 1.3$ غ



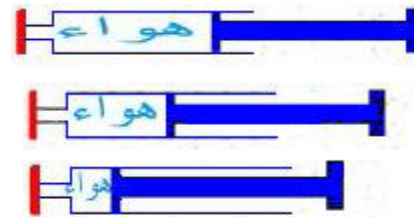
يمكن نقل الهواء من إناء إلى آخر



الهواء قابل للانضغاط

عند دفع المكبس يغير حجم الهواء فيرتفع

ضغطه نقول أنّ الهواء غاز قابل للانضغاط



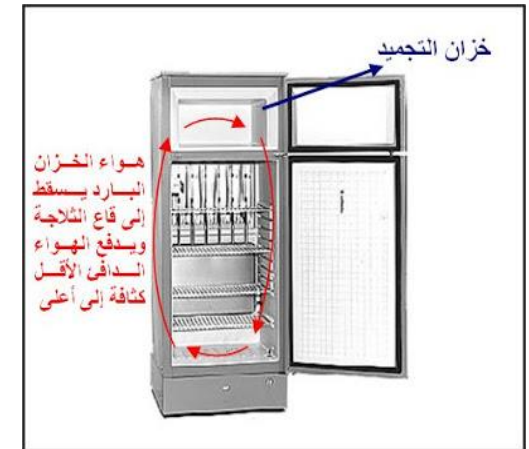
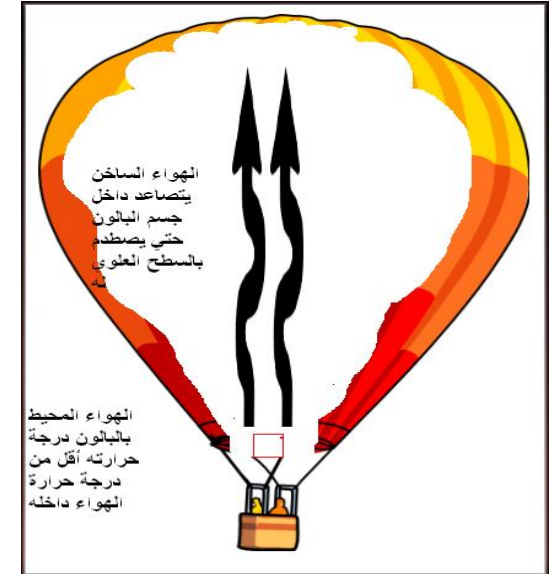
الهواء الحار أخف من الهواء البارد

1- تجربة :



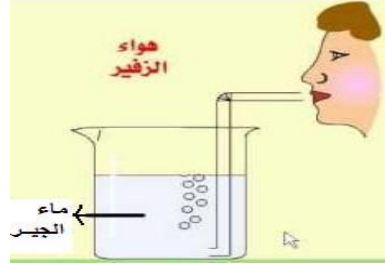
2 - تفسير :

صعود الهواء الساخن إلى الأعلى
ليحل محله هواء بارد ينتج عنه
(تيار هوائي) تسبب دوران المروحة.



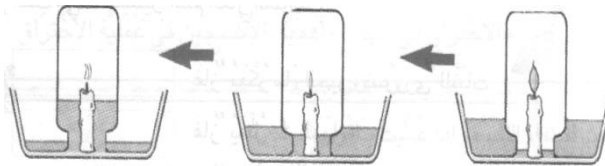
مكونات الهواء

* تعكّر ماء الجير عند النفخ في الكأس دليل على وجود ثاني أكسيد الكربون في هواء الزفير



هل تساءلت من قبل؟
ما سبب تشكل قطرات من الماء على زجاجة مشروب بارد؟

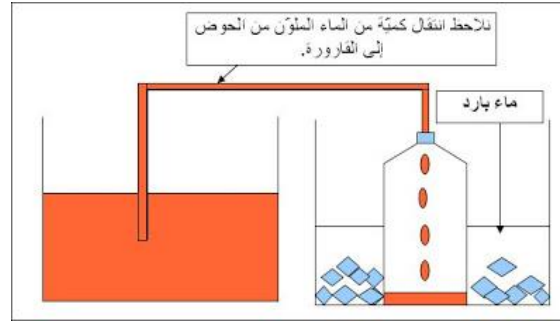
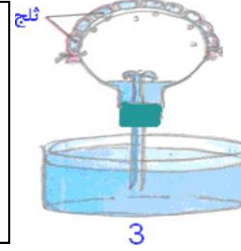
تشكّل هذه القطرات نتيجة تكثف بخار الماء المتواجد في الهواء المجاور للزجاجة بسبب انخفاض حرارته بعد ملامسة سطح الزجاجة الباردة



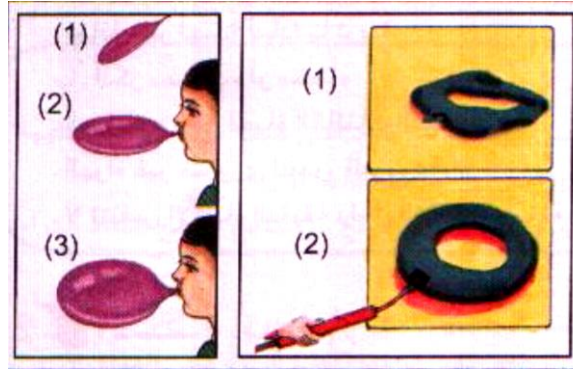
ارتفاع مستوى الماء بعد انطفاء الشمعة دليل على وجود الأكسجين في الهواء بنسبة $\frac{1}{5}$

الهواء يتقلّص بمفعول فقدان الحرارة

ارتفاع مستوى الماء في الحوجلة دليل على تقلص حجم الهواء فيها

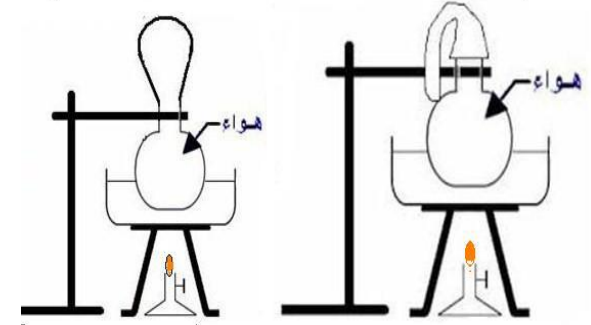
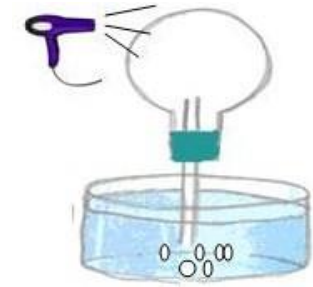


الهواء قابل للانتشار



ينتفخ الطوق المطاطي و البالون نتيجة انتشار الهواء فيهما

الهواء يتمدد بمفعول الحرارة



ظهور الفقاعات عند تسخين الحوجلة بمجفّف الشّعير في التجربة 1 و انتفاخ البالون المشدود إلى فوهة الحوجلة عند تسخين الماء بالحوض في التجربة 2 دليل على تمدد الهواء داخل الحوجلة بمفعول الحرارة

الهواء غاز عديم اللون له ولا رائحة و ليس له شكل ثابت يحتل كلّ التجاويف و يشعير بوجوده من خلال آثاره