

## وضعية إدماجية في الإيقاظ العلمي الوحدة الثانية

خليفة غري



تلاميذ السنة السادسة مغمون بالبحوث والتجارب العلمية، فقرروا إنتاج نشرته تتعلق بالهواء والتنفس، لذلك تقاسموا الأدوار. فريق آدم مكلف بإجراء تجارب لتحديد خصائص الهواء و مكوناته. أساعده في صياغة الاستنتاجات.

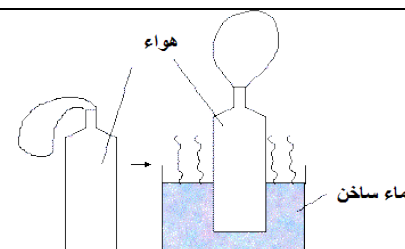
التجربة 2



الملاحظات: ازدياد وزن الكرة المملوءة بالهواء مقارنة بالكرة الأخرى.

الاستنتاج: .....

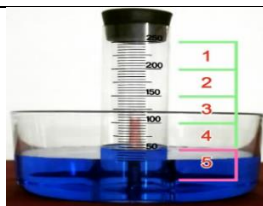
التجربة 1



الملاحظات: - انتفاخ البالونة عند وضع القارورة داخل الماء الساخن.  
- تقلص حجم البالونة عند إخراج القارورة من الماء الساخن.

الاستنتاج: .....

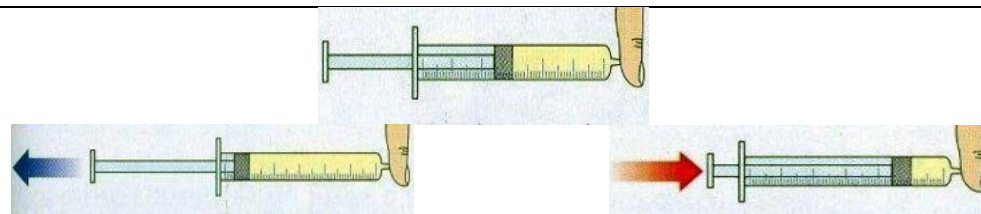
التجربة 4



الملاحظات: نضع شمعة مشتعلة داخل ماء ملون، ثم نغطيها بمخبار مدرج. نلاحظ عند انطفاء الشمعة صعود الماء في المخبار المدرج بمقدار الخمس.

الاستنتاج: .....

التجربة 3



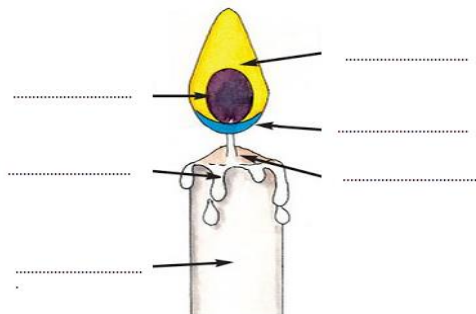
الملاحظات: - عند دفع المكبس يتقلص حجم الهواء فيرتفع ضغطه.  
- عند سحب المكبس يزداد حجم الهواء فينخفض ضغطه.

الاستنتاج: .....

## وضعية إدماجية في الإيقاظ العلمي الوحدة الثانية

أما فريق شفاء فقد قرر إجراء تجارب حول الاحتراق.

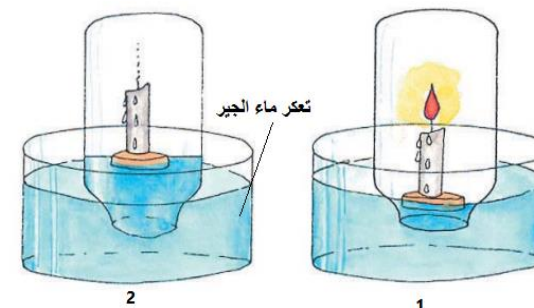
التجربة 6



الملاحظات: نلاحظ وجود ثلاث مناطق في لهب الشمعة.

الاستنتاج: .....

التجربة 5



الملاحظات: - اشتعلت الشمعة لمدة وجيزة ثم انطفأت .  
- تعكر ماء الجير.

الاستنتاج: .....

عند اشتعال الشمعة، وضعت سمر صححنا أبيض فوق الجزء العلوي من اللهب فتترك بقعة سوداء اللون على الصحن. فتساءلت عن سبب هذا السواد.

فأجابها شهاب: " في أعلى اللهب، نلاحظ منطقة ..... مضيئة، حرارتها ..... تطلق دخانا أسود يعرف بـ ..... ، وذلك نتيجة الاحتراق ....."

أشارك هذا الفريق في تعميم الجدول و صياغة الاستنتاجات.

العناصر الناتجة عن عملية الاحتراق

.....  
.....  
.....

العناصر المتدخلة في عملية الاحتراق

.....  
.....  
.....

## وضعية إدماجية في الإيقاظ العلمي الوحدة الثانية

خليفة غري

أما آية فقد تساءلت حول اختلاف سرعة احتراق الأجسام. فرد صالح قائلا : " .....

انتقل المدرس بين الصفوف ليتفقد فريق أيمن و ولاء الذي تكفل بالبحث من مصادر متعددة عن عملية التنفس و التبادل الغازي. قرر الفريق إجراء مسابقة فطرحوا هذا التمرين.

تتكون عملية التنفس من حركتين اثنتين: حركة ..... و حركة .....

تم عملية التبادل الغازي داخل الرئتين في مستوى ..... حيث يتزود الجسم ..... (دم أحمر قان ) و يتخلص من ..... (دم أحمر قاتم).

في نهاية الحصة، اتفق التلاميذ على كتابة ميثاق حفظ صحة الجهاز التنفسي.

أساعدهم في كتابة بنود هذا الميثاق.

### ميثاق حفظ صحة الجهاز التنفسي



.....

.....

.....

.....

.....