

جرس بلّوري



كأس به
ماء الجير

وضعنا عصفورا تحت جرس بلّوري .

ماذا سيحصل للعصفور؟

بعد مدّة يموت العصفور مختنقا
لأننا ذرنا كأس الجير تحت
الجرس البلّوري

ماذا سيحصل لماء الجير في لكأس ؟ أعلّل إجابتي ؟

.....

.....



في دارك... إتهنّ على قرأيت إصغارك

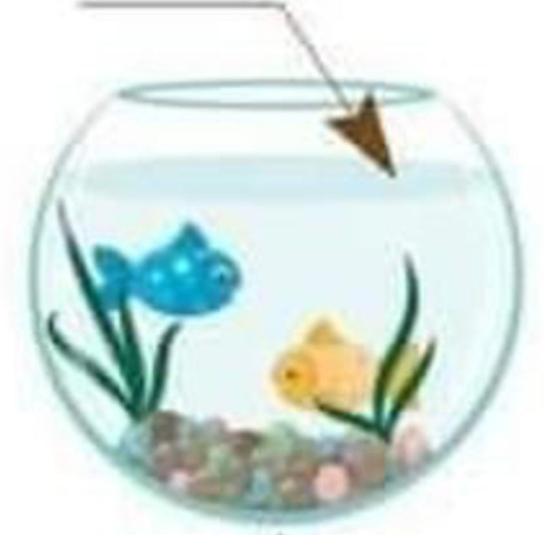


عند تغلّية الماء يتخلّى من
الأكسجين

لا تجد السمكة الأكسجين
في الماء لتتنفس فتَموت

كما تتنفس السمكة الهواء
(الأكسجين) المتحلّ في الماء
بواسطة غلاصمها (خياشيم)

ماء مغلي
وقع تبريده



في دارك... إتهنّ على قرأيت إصغارك



الزيت فوق الماء يمدّه هجده
الماء (H₂O) في الماء

تبقى السمكة مدة ثم تموت
عندما ينفذ الأوكسجين
المنحل في الماء

في الأوكسجين ضروريا
لحياة الأسماك (البصرية)

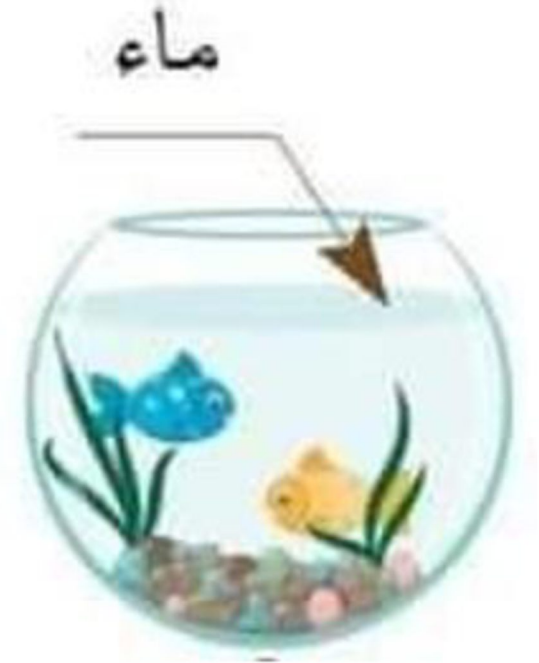
ماء + طبقة
من الزيت



في دارك... إتهون علي قرأية إصغارك



تَعِيشُ السَّمَكَةُ بِحِفْظِ
عَلَمِيَّةٍ لَوْجُودِ الْأَكْسِجِينِ
فِي الْمَاءِ وَلِقَدْرَتِهِ عَلَى
التَّحْيِيَّةِ



مكوّنات الهواء

الرّسم البياني

آزوت

% 78

أكسجين

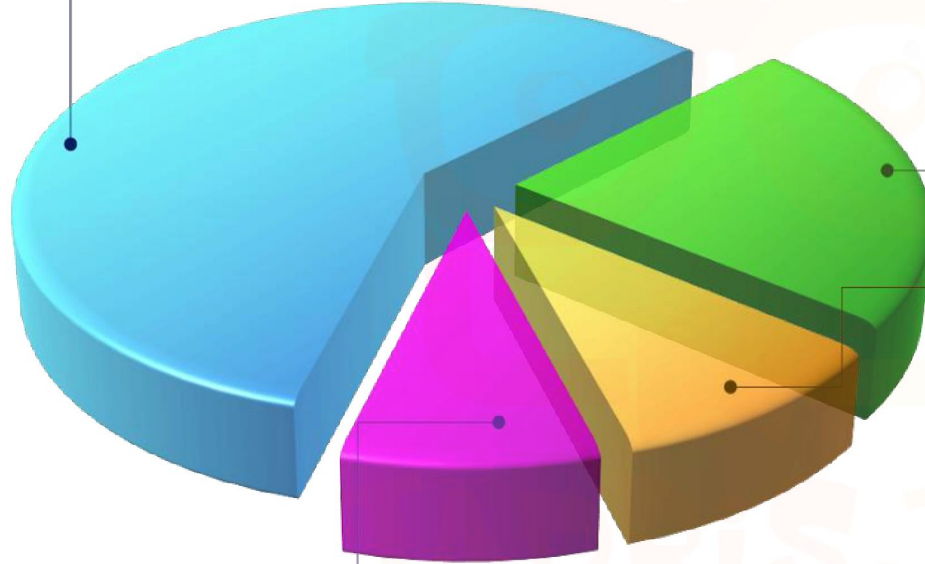
% 21

ثاني أكسيد الكربون

% 0,03

غازات نادرة

% 0,97

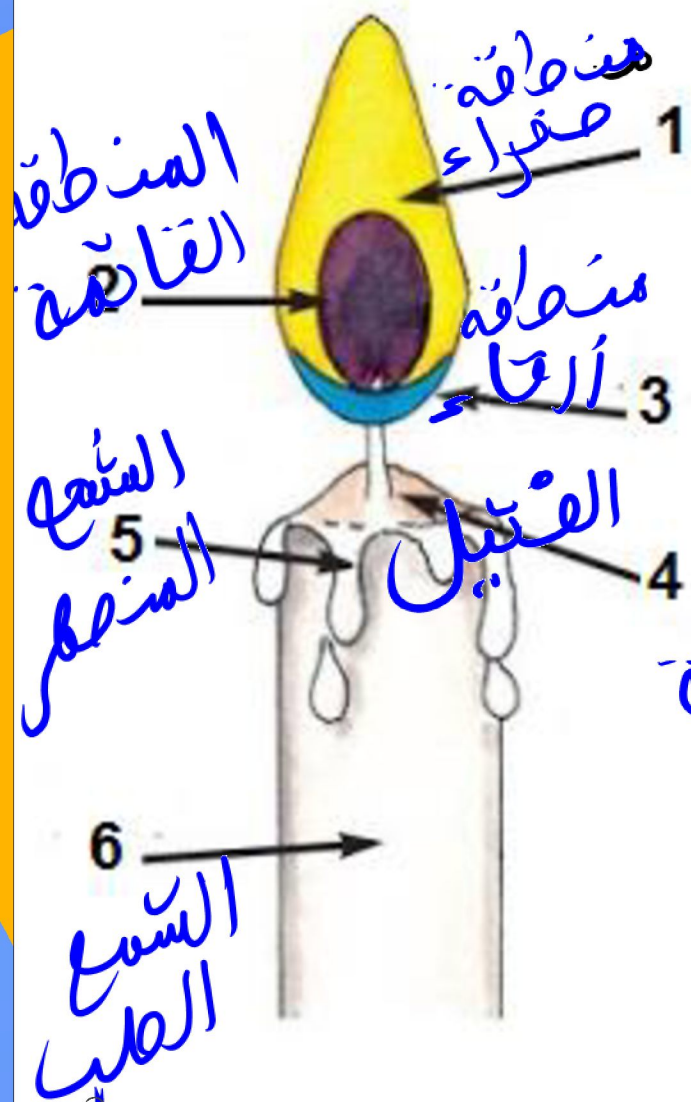


في دارك... إتهون علمه قرابت إصغارك

www.Tadris.TN 55.635.666 26.222.159



أذكر بمراحل اشتعال الشمعة:



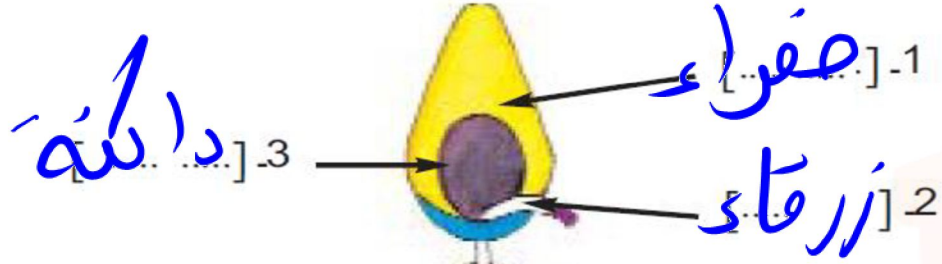
اشتعال الفتيل
اندهار الشمع المجاور له
تسرب الفتيل الشمع المنصهر
ينحول الشمع المنصهر إلى عاز
يسببها العاز فيكتمل لها الشمعة

TADRIS.TN

لم تهتمّ به الجدّة فأحظر لها كرّاس الإيقاظ ليربها ماذا كتب فيها عن عمليّة الإحتراق.
فجلب إنتباهها صورة لهيب الشمعة بألوان مختلفة.

التعليمة:

أكتب أسماء مناطق لهب الشمعة



التعليمة: أكمل بما يناسب: عندما نضع سلك نحاس في:

• المنطقة الزرقاء من لهب الشمعة... **بحمّر سلك النحاس**

لأنّ المنطقة الزرقاء **شديدة الحرارة (إحتراق تام)**

• المنطقة الصفراء من لهب الشمعة... **بسوّد سلك النحاس**

لأنّ المنطقه الصفراء **يها هباب الفحم (احتراق غير تام)**

العناصر الناتجة عن عملية الإحتراق

هواء

بخار الماء

أكسجين

العناصر المتدخلة في عملية الإحتراق

ثاني أكسيد
الكربون

مصدر حرارة

ضوء

العناصر الناتجة عن عملية الإحتراق

لهب

حرارة

هواء

العناصر المتدخلة في عملية الإحتراق

أكسجين

مصدر
حرارة

مادة
محتقة

أكمّل بما يناسب من نواتج عمليّة الاحتراق:

❖ يعكّر ماء الجير ثاني أكسيد الكربون

❖ يسبّب اسودادا هيدرات الفحم

❖ تظهر قطرات من الماء على جوانب كأس بارد إذا نكسناه فوق شمعة

بخار الماء



يتمدد الهواء داخل العوامة
بأن كُنسائه للحرارة فيخرج
في شكل فقاعات.

يتمدد الهواء بمفعول
الحرارة.



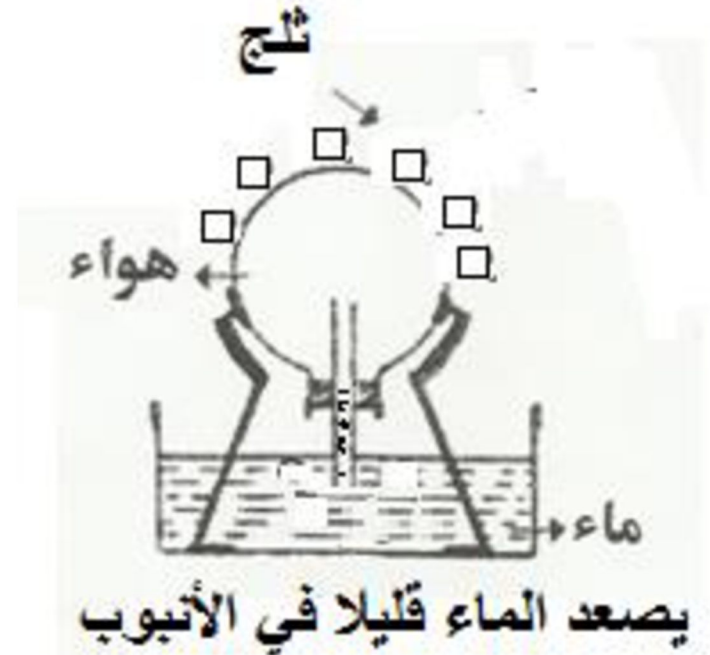
في دارك... إتهون علي قرابت إصغارك

www.Tadris.TN 55.635.666 26.222.159



يتقلص الهواء داخل الجوزيلة
بمفعول فقدانه للحرارة
فيه يحد الماء في الأنابيب
لتجلى معده.

يتقلص الهواء عند
فقدانه للحرارة.



في دارك... إتهنن علي قرابت إصفاك

www.Tadris.TN 55.635.666 26.222.159

