

1- أكمل الفراغ بما المناسِب (15)

من مكونات الهواء :

\* غاز يسمح باحتراق الشمعة وهو ..... ويمثل ..... حجم الهواء.

\* غاز لا يساعد على الاحتراق وهو ..... ويمثل  $\frac{4}{5}$  حجم الهواء.



2- وضعنا إناء به هواء متّصل ببالون في ماء ساخن .

أي التجريبتين أصحّ ؟ (2) أ- التجريبتين: .....

ب- أفسّر الظاهرة: .....



3- أعلّل سبب استعمال هذا الشّخص للمروحة البدويّة. (1)



4- أحيط الإجابة الصّحيحة بإطار. (1)

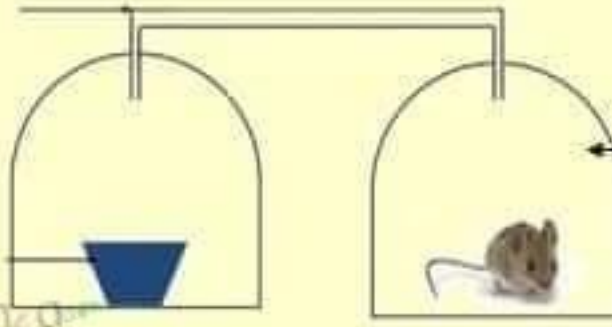
\* الغاز الذي يوجد في هذه القارورة هو:

الأرغون - ثنائي أكسيد الكربون - بخار الماء

\* ما هي غاية استعماله ؟ .....

أنبوب

ماء الجير






ناقوس بلوريّ

5- ألاحظ رسم التجربة وأكمل تعبير الجدول. (2)

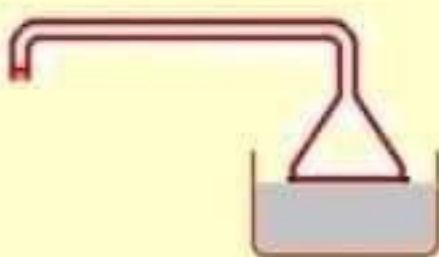
التعليل	النتيجة	
..... .....	..... .....	الفأر
..... .....	..... .....	ماء الجير

6- أكتب الغاز الذي يحترق في كل حالة؟ (1.5)

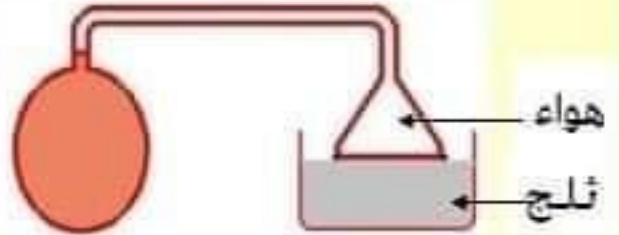
		
شمعة	مصباح زيتي	مصباح تفتلي
.....	.....	.....

7- أرسم النفاخة في الرسم الثاني و أفسر الظاهرة. (2)

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



الرسم الثاني



هواء

ثلج

8- أرتب مراحل لاشتعال الشمعة. (2)

يتحوّل السّمع إلى غاز بمفعول الحرارة.

ينصهر السّمع بمفعول الحرارة.

يشتدّ ضياء الشمعة.

يشتعل الفتيل بلهب ضعيف.

9- أذكر خاصيّة الهواء في كلّ تجربة. (1.5)

\* نفخ طوف مطاطي لعجلة دراجة.

\* وزن كرة ممشوشة بعد نفخها.

\* تنكيس كأس شاقوليتا في إناء به ماء.

10- أشطب المعلومة الخاطئة. (1.5)

الغاز المحترق في لهب الشمعة :

\* ناتج عن اشتعال الفتيل.

\* يوجد في المنطقة المضيئة.

\* يوجد في المنطقة القاتمة.

11- أصلح الخطأ في كلّ إفادة. (4)

عند الرّفير تنقلّص عضلة الحجاب الحاجز وترتخي العضلات التنفسية.

بصل غاز ثنائي أكسيد الكربون إلى الرّكّتين عبر مجرى هوائي.

بحتاج البنزين إلى حرارة كي يحترق.

ينتج عن هواء الرّفير ثنائي أكسيد الكربون ونيتروجين.