

العدد المنسد :

الاسم :
اللقب :
الرقم :

تمرین عدد 1 : (10 نقاط)

1 / أجب بـ صحيح أو خطأ .

| السؤال | الجواب |
|--|--------|
| الكروزان هو وقود السفن الناقلة للنفط . | |
| البوتان هو المكون الأساسي للغاز الطبيعي . | |
| التفاعل الكيميائي يؤدي إلى ظهور أجسام جديدة . | |
| المتفاعلات هي الأجسام التي تظهر أثناء كل تفاعل كيميائي . | |
| تكون الذرة من مجموعة من هباءات . | |

2 / أكمل الجمل التالية بما يناسب من الكلمات .

التفاعل الكيميائي هو تختفي أثنائه أجسام تسمى
وتظهر أجسام جديدة تسمى

تنقسم الهباءات إلى قسمين هباءات تكون من ذرات فتسمى أجسام نقية مركبة
و هباءات تتكون من ذرات متطابقة و تسمى أجسام نقية

أصغر جزء يكون المادة هو و هي بدورها تتكون من جزيئات صغيرة جدا تسمى
تحتوي كل جزء من هذه الأجزاء على نواة تدور من حولها مجموعة من و هي حاملة لشحنة
كهربائية في حين تحمل النواة شحنة أما الذرة فهي ذات شحنة

3 / تمثل الأرقام المسجلة في الجدول الموالي مجموعة من المحروقات و تمثل الحروف مجموعة من أجهزة استعمالاتها .
أنسذ لكل رقم محروق الحروف المناسبة لجهاز استعماله .

| الجهاز الاستعمال | الحرف | المحروق | الرقم | الجواب |
|----------------------|-------|-------------|-------|--------|
| الطائرة | أ | البارافين | 1 | |
| الحافلة | ب | الفح الحجري | 2 | |
| مولد لإنتاج الكهرباء | ج | الكروزان | 3 | |
| الشمعة | د | المازوت | 4 | |

تمرين عدد 2 : (10 نقاط)

١ / أجزنا في القسم التجربة المحسنة في الرسم التالي :



أ – ما هو العنصر الموجود في الهواء والذي ساعد في عملية احتراق البوتان .
فلاحظنا تعكير ماء الجير مع وجود قطرات من الماء على الجانب الداخلي للقمع .

بـ- حدد الأجسام المتفاعلة و منتجات التفاعل لهذا الاحتراق .

..... منتجات التفاعل :

متفاعلات:
.....

2 / أكمل الجدول التالي :

| النَّمُوذِج | الكُلُور | الْأَكْسِيجِين | الْإِزُوت |
|-------------|----------|-------------------|--------------------|
| | | كُوِيرَةُ سُودَاء | كُوِيرَةُ بَيْضَاء |

3 / بالاعتماد على الجدول التالي :

| الذرة | كتلتها | الهيدروجين | الأكسجين | الكربون |
|---------------|--------|------------|----------|---------|
| 10^{-26} Kg | | 0,17 | 2,7 | 2 |

أ- ابحث عن كتلة هباءة ثاني أكسيد الكربون و التي تتكون من ذرة كربون و ذرتين أكسجين .

٤/ تتكون ذرة الأكسجين من نواة ذات شحنة موجبة و مجموعة من الالكترونات ذات شحنة سالبة

أ - ابحث عن عدد الشحنات الموجبة علماً أن شحنة النواة هي $Q = 12,8 \cdot 10^{-19} \text{ C}$ (الشحنة الكهربائية البسيطة هي $e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$)

بـ - حدد إذا عدد الكترونات هذه الذرة ؟ معللاً جوابك .