المدرسة الإعدادية يوغرطة الكاف الأستاذ : إبراهيم الرحالي	فرض مراقبة عدد 2 علوم فيزيائية	السنة الدراسية : 2018/2017 التاريخ : 2018/04/06 التوقيت : 30 دق المستوى :9 أساسي

الإسم :.....اللقب :.....القسم :9 أساسي..... : العدد الرتبي :.....

العدد المسند :

20

التمرين عدد 1 : (9 نقاط)

I- قم بموازنة المعادلات الكيميائية التالية :

3

.....CH_4 + ...O_2 ⟶ .....CO_2 +.....H_2O

.....H_2 + ...O_2 ⟶ .....H_2O

.....C_2H_6 + ...O_2 ⟶ .....CO_2 +.....H_2O

.....N_2 + ...H_2 ⟶ .....NH_3

II - أسند لكل رقم محروق الحرف المناسب لجهاز إستعماله:

2

الجواب	الرقم	المحروق	الحرف	جهاز الاستعمال
.....	1	البارافين	أ	الطائرة
.....	2	الفحم الحجري	ب	الحافلة
.....	3	الكيروزان	ج	مولد لإنتاج الكهرباء
.....	4	المازوت	د	الشمعة

III – أكتب أمام كل جملة المصطلح العلمي المناسب : تفاعل كيميائي – منتجات التفاعل- جسم نقي بسيط – أجسام متفاعلة – تحول فيزيائي – جسم نقي مركب

1.5

- تحول لجسم نقي من حالة فيزيائية إلى حالة فيزيائية أخرى . .....
- أجسام تختفي إثر تفاعل كيميائي. .....
- أجسام جديدة تظهر إثر تفاعل كيميائي . .....
- جسم نقي يتكون من هباءات ذات ذرات مختلفة . .....
- تحول تختفي أثناءه أجسام و تظهر أجسام أخرى جديدة . .....
- جسم نقي يتكون من هباءات ذات ذرات متطابقة . .....

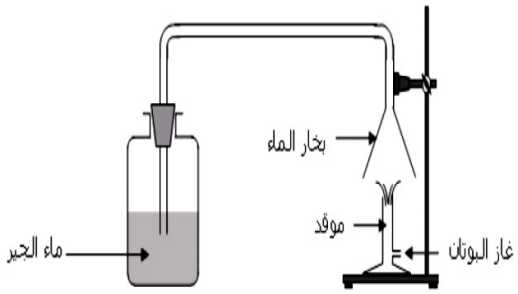
IV – أكمل الجدول التالي بما يناسب:

2.5

الجسم النقي	مكوناته	الصيغة الهبائية	جسم نقي (بسيط أم مركب)
البروبان	3 ذرات كربون + 8 ذرات هيدروجين	.....	.....
.....	.....	O_2	.....
.....	ذرة أكسيجين + ذرتين هيدروجين	.....	.....
ثاني أكسيد الكربون	....	CO_2	.....

التمرين عدد 2: (11 نقطة)

أنجزنا في القسم التجربة المجسمة في الرسم الموالي و التي تمثل إحتراق غاز البوتان في الأكسيجين.
فلاحظنا تعكر ماء الجير مع تكون بخار الماء على القمع.



I – 1) عرف التفاعل الكيميائي . 1

.....

.....

2) أ - أثبت أن إحتراق غاز البوتان هو تفاعل كيميائي و ليس تحول فيزيائي . 1

.....

.....

ب – حدد من خلال هذه التجربة الأجسام المتفاعلة و منتجات التفاعل

- الأجسام المتفاعلة :.....
- منتجات التفاعل :..... 1

3) عبر عن هذا التفاعل الكيميائي بإ ستعمال الأجسام المتفاعلة و منتجات التفاعل 1

.....+..... ⟵ .....+.....

4) أكمل الجدول الموالي بما يناسب.

إسم الهباءة	غاز البوتان	.....	.....	.....
مكونات الهباءة	**4 ذرات كربو ن و 10 ذرات هيدروجين**	**.....**	**ذرتي هيدروجين و ذرة أكسيجين**	**.....** **.....**
صيغة الهباءة	.....	O_2	.....	CO_2

1.5

5) عبر عن هذا التفاعل الكيميائي بعادلة كيميائية بإستعمال الصيغ الكيميائية للأجسام المتفاعلة و منتجات التفاعل .

..... 1

6)أ – ذكر بمبدأ حفظ المادة .

.....

1

.....

ب – هل في إحتراق غاز البوتان تحقيق لمبدأحفظ المادة ؟ علل إجابتك .

.....

1.5

.....

ج – عبر عن هذا التفاعل الكيميائي بمعادلة كيميائية متوازنة . 1

.....

ب – كم يتطلب إحتراق هباءة واحدة من االبوتان من هباءة أكسيجين ؟

..... 1

عملا موفقا