

السنة الدراسية : 2018/2017
التاريخ : 2018/04/06
التوقيت : 30 دق
المستوى : 9 أساسي

فرض مراقبة عدد 2 علوم فيزيائية

المدرسة الإعدادية يوغرطة الكاف
الأستاذ : إبراهيم الرحالي

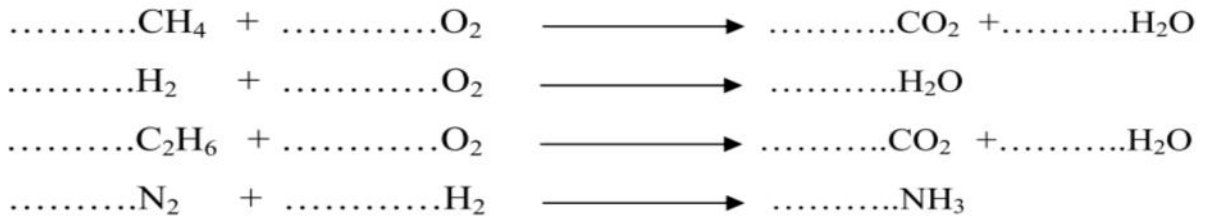
الإسم : اللقب : القسم : 9 أساسي : العدد الرتبي :

العدد المسند :

20

التمرين عدد 1 : (9 نقاط)

I قم بموازنة المعادلات الكيميائية التالية :



II - أربط بسهم المحروق بمصدره :

- | | |
|-----------------|--|
| ■ البوتان | ■ الخشب |
| ■ الفحم | ■ البترول |
| ■ الغاز الطبيعي | ■ ترسب بقايا النباتات والحيوانات البحرية على مدى السنين. |
| ■ الفحم الحجري | ■ مناجم صخور طبقية من أصل نباتي. |

III - صنف التحولات التالية إلى تحول فيزيائي أو تفاعل كيميائي .

- تبخر الماء في الطبيعة .
- تصدأ الحديد المعرض إلى الهواء .
- احتراق الكربون في الأكسجين .
- تجمد العسل في فصل الشتاء .
- احتراق غاز البوتان في الأكسجين .
- إنصهار الثلج و تحوله إلى ماء .

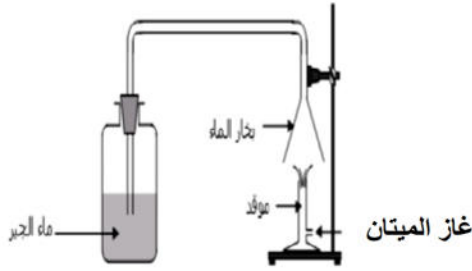
VI - أكمل الجدول التالي بما يناسب:

الجسم النقي	مكوناته	الصيغة الهائية	جسم نقي (بسيط أم مركب)
البوتان	3 ذرات كربون + 8 ذرات هيدروجين	.....	.....
.....	.....	O ₂	.....
.....	ذرة أكسجين + ذرتين هيدروجين	.....	.....
ثاني أكسيد الكربون	.....	CO ₂	.....



التمرين عدد 2: (11 نقطة)

أنجز مجموعة من التلاميذ التجربة المرسمة في الرسم الموالي و التي تمثل إحتراق غاز الميثان في الأكسجين فلاحظو تعكر ماء الجير مع تكون بخار الماء على القمع.



I - (1) عرف التفاعل الكيميائي .

.....

.....

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

.....

.....

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

-
-

3) عبر عن هذا التفاعل الكيميائي بإستعمال الأجسام المتفاعلة و منتجات التفاعل

..... + ← +

4) أكمل الجدول الموالي بما يناسب.

.....	الماء	.....	غاز الميثان	إسم الهباءة
.....	ذرتي هيدروجين و ذرة أكسجين	.....	ذرة كربون و 4 ذرات هيدروجين	مكونات الهباءة
CO ₂	.....	O ₂	.....	صيغة الهباءة

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

.....

6) - أ - ذكر بمبدأ حفظ المادة .

.....

.....

ب - هل في إحتراق غاز الميثان تحقيق لمبدأ حفظ المادة ؟ علل إجابتك .

.....

.....

7) أ - عبر عن هذا التفاعل الكيميائي بمعادلة كيميائية متوازنة .

.....

ب - كم يتطلب إحتراق هباءة واحدة من الميثان من هباءة أكسجين ؟

.....

