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 - أربط بسهم المحروق بمصدره : 2

- البوتان
- الفحم
- الغاز الطبيعي
- الفحم الحجري
- الخشب
- البترول
- ترسّب بقايا النباتات والحيوانات البحريّة على مدى السّنين.
- مناجم صخور طبقيّة من أصل نباتي.

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

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

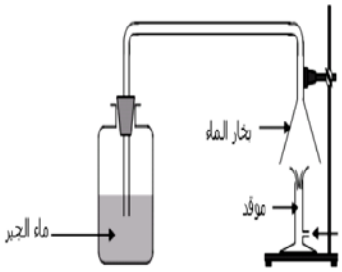
VI – أكمل الجدول التالي بما يناسب: 2.5

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	.....

2018
Tunisie College.net

التمرين عدد 2: (11 نقطة)

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



I – 1) عرف التفاعل الكيميائي . 1

.....

.....

2) أ - أثبت أن إحتراق غاز الميتان 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 بإستعمال الأجسام المتفاعلة و منتجات التفاعل 1

.....+..... ⟵ .....+.....

4) أكمل الجدول الموالي بما يناسب.

إسم الهباءة	غاز الميتان	.....	الماء	.....
مكونات الهباءة	**ذرة كربو ن و 4 ذرات هيدروجين**	.....	**ذرتي هيدروجين و ذرة أكسيجين**	.... 1.5
صيغة الهباءة	.....	O_2	.....	CO_2

5) عبر عن هذا التفاعل الكيميائي بمعادلة كيميائية و ذلك بإستعمال الصيغ الكيميائية للأجسام المتفاعلة و منتجات التفاعل . 1

.....

6)- أ – ذكر بمبدأ حفظ المادة .

..... 1

.....

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

..... 1.5

.....

7) أ– عبر عن هذا التفاعل الكيميائي بمعادلة كيميائية متوازنة . 1

.....

ب – كم يتطلب إحتراق هباءة واحدة من الميتان من هباءة أكسيجين ؟ 1

.....

2018
Tunisie College.net