



التمرين الاول :

- التركيب المقابل يسمح بإشتعال مصباح إنطلاقا من سقوط حجرة
- (1) أنشأ السلسلة الوظيفية والطاقوية لهذه التركيبية ؟
 - (2) عند وصول الحجر إلى الأرض ' نستبدل المصباح ببطارية كهربائية.
 - أ- ماذا تتوقع حدوثه ؟
 - ب - انشأ السلسلة الوظيفية و الطاقوية في هذه الحالة ؟
 - (3) إقترح تركيبية وظيفية تسمح بإشتعال مصباح إنطلاقا الشمس؟

التمرين الثاني :

- (1) إربط بسهم بين كل عبارة وما يناسبها:

- | | |
|---|-----------------------------|
| أ- يحدث فرقة | 1- غاز ثنائي اوكسيد الكربون |
| ب- يزيد التوهج | 2- غاز الهيدروجين |
| ت- يعكر ماء الكلس | 3- غاز الاوكسجين |
| د- نموذج للتحويل الكيميائي | 4- الوسيط هو |
| ذ- يحتاج الى غاز الاوكسجين | 5- التفاعل الكيميائي |
| ج- عامل مساعد على التفاعل الكيميائي وتوجيهه | 6- احتراق الفحم الهيدروجيني |

(2) وازن المعادلات التالية :



الوضعية الادماجية :

اشترى اب عائلة مع اقتراب فصل الشتاء سخان ماء و مدفأة من نفس العلامة يشتغلان بغاز المدينة - غاز الميثان - CH_4 - بعد زمن من الاستعمال لاحظت الام ان لون اللهب المدفأة اصبح اصفر و احيانا تصاب بدوار لما تسهر بجانب المدفأة ولما تفحصت السخان وجدت ان لونه ازرق لم يتغير.

- (1) قدم تفسيراً علمياً تبين من خلاله سبب اختلاف لون اللهب بين كل من السخان والمدفأة ؟
- (2) صف في جدول نواتج الاحتراق لغاز الميثان في الحالة الاولى - لهب اصفر - الحالة الثانية - لهب ازرق - ؟.
- (3) اكتب معادلة التفاعل الحادثة في السخان مع الموازنة ؟
- (4) قدم نصائح لكل من يستعمل هذا الغاز للتهي او للتدفئة؟.

بالتوفيق

استاذ المادة : يوسف