najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية عين تموشنت — متوسطة بوسعيد عائشة

المستوى: سنة ثالثة متوسط — نوفمبر 2021

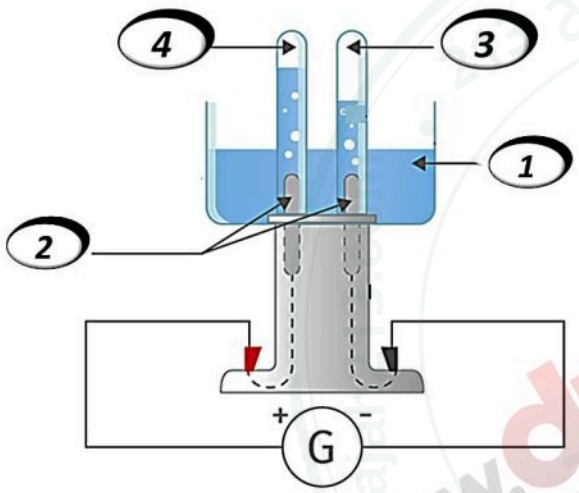
فرض الفصل الأول في مادة: العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا — المدة: ساعة ونصف

التمرين الاول:(06 نقاط)

أكمل المعادلة الناقصة ثم وازن المعادلات الكيميائية الآتية:

$$Fe + O_2 \longrightarrow Fe_2O_3$$
$$Fe + O_2 \longrightarrow FeO$$
$$C_3H_8 + O_2 \longrightarrow CO_2 + H_2O$$
$$CuO + C \longrightarrow CO_2 + Cu$$
$$CH_4 + \ldots\ldots \longrightarrow \ldots\ldots\ldots + \ldots\ldots\ldots$$
$$Zn + HCl \longrightarrow H_2 + ZnCl_2$$

التمرين الثاني:(06 نقاط)



يمثل الشكل المقابل تجربة من خلالها يمكن انتاج غازين.

1- أعد الرسم على ورقة الإجابة ثم أكمل البيانات المرقمة.

2- أعط عنوانا مناسبا للتجربة.

3- سجّل في جدول مكونات الجملة الكيميائية قبل وبعد حدوث التحول الكيميائي مستعملا الأنواع الكيميائية ثم الأفراد الكيميائية.

4- اقترح تجربتين تمكنك من الكشف عن الغازين الناتجين.

5- أكتب معادلة التفاعل الحاصل في هذه التجربة مع موازنتها مبينا الحالة الفيزيائية لكل فرد كيميائي.

الوضعية الإدماجية: (08نقاط)



ركّب أحمد مدفأة في غرفته تعمل بغاز البوتان وأثناء تشغيلها في يوم شتاء بارد انطلق منها غاز سبّب له دوارا وكاد أن يفتك بحياته، واسودّ الحائط خلف المدفأة فوقف حائرا أمام هذا الموقف وظنّ أنّ المدفأة معطلة.

1- كيف تفسر ما حدث؟

2- سم الغاز والمادة السوداء الناتجة.

3- إلى أي عائلة ينتمي غاز البوتان؟ علّل

4- ماذا تقترح عليه لكي يتجنب ما حدث.

5- بعدما عدّل أحمد المشكل أكتب معادلة احتراق غاز البوتان مع موازنتها مبينا الحالة الفيزيائية لكل فرد كيميائي.

انتهى

أساتذة المادة يتمنون لكم كل التوفيق

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com