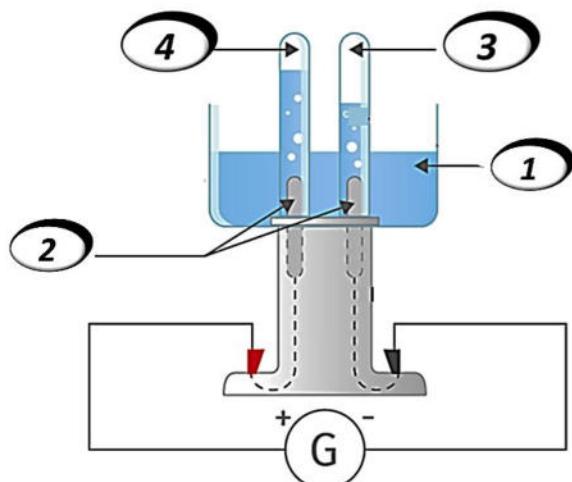


التمرين الأول:(60 نقاط)

أكمل المعادلة الناقصة ثم وازن المعادلات الكيميائية الآتية:



التمرين الثاني:(60 نقاط)



يمثل الشكل المقابل تجربة من خلالها يمكن انتاج غازين.

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

- 2 - أعط عنواناً مناسباً للتجربة.

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

- 4 - اقترح تجربتين تمكنك من الكشف عن الغازين الناتجين.

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

الوضعية الإيماجية: (08 نقاط)



ركب أحمد مدافأة في غرفته تعمل بغاز البوتان وأنثاء تشغيلها في يوم شتاء بارد انطلق منها غاز بسبب له دواراً وكاد أن يفتاك بحياته، واسود الحائط خلف المدافأة فوق حائراً أمام هذا الموقف وظنَّ أنَّ المدافأة معطلة.

- 1 - كيف تفسر ما حدث؟

- 2 - سم الغاز والمادة السوداء الناتجة.

- 3 - إلى أي عائلة ينتمي غاز البوتان؟ علل

- 4 - ماذا تقترح عليه لكي يتتجنب ما حدث.

- 5 - بعدهما عدَّل أحمد المشكل أكتب معادلة احتراق غاز البوتان مع موازنتها مبيناً الحالة الفيزيائية لكل فرد كيميائي.