

نص الوضعية:

لرربة بيت آلة غسيل الملابس معطلة, فأعلمها المصلح بوجود عيب فيها وهو أن أنبوب صرف المياه مسدود بمادة الكلس ذو الصيغة الكيميائية CaCO_3 , ولكن ابنها حل لتسريح الأنبوب هو إضافة روح الملح إلى الكلس, فينتج غاز ثاني أكسيد الكربون وماء ومحلول كلور الكالسيوم CaCl_2 فسّر هذه الظاهرة الكيميائية و ذلك بالاجابة على مايلي:

**التعليمات:**

- 1- اقترح تجربة توضح من خلالها كيف نكشف عن هذا الغاز الناتج؟
- 2- سم واكتب الصيغ الكيميائية للمواد المتفاعلة و الناتجة؟
- 3- صف الجملة الكيميائية على المستوى العياني و المجهري وذلك عن طريق نمذجة هذا التحول بتفاعل كيميائي؟
- 4- أكتب معادلة التفاعل الحادث ووازنها مع تحديد الحالة الفيزيائية للمتفاعلات و النواتج؟
- 5- قَدِّم بعض النصائح وذلك للحفاظ على سلامة آلة الغسيل و حماية البيئة؟