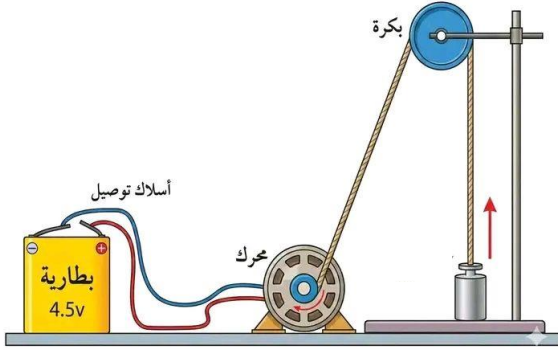


## نموذج اختبار

### • التمرين 01:

بهدف تسهيل رفع بعض الأجسام إلى سطح المنزل اقترحت ليليا على أخيها إنجاز التركيب التجريبي المقابل الذي يمثل كيفية رفع جسم بواسطة بطارية.



1- صف ما يحدث في الشكل عند غلق القاطعة؟

2- انجز السلسلة الوظيفية للشكل المقابل؟

3- انجز السلسلة الطاقوية للتركيبة؟

4- ماذا يحدث لو استبدلنا البطارية بمصباح وقمنا بتحرير الجسم

ليسقط من الأعلى إلى الأسفل؟

### • التمرين 02:

يحترق غاز الميثان مع كمية كافية من الهواء لينتج لنا الماء وثنائي أكسيد الكربون.

1- فسر مجهريا كيف تتشكل المواد الجديدة في التفاعلات الكيميائية؟

2- اشرح كيف يتشكل الماء عند الاحتراق؟

3- هل يكون هناك انحفاظ في الذرات والجزئيات خلال التفاعل؟

4- ما هو العامل المؤثر في هذا التفاعل؟

### • الوضعية الإدماجية:

يوجد في بعض السيارات ما يعرف بالوسادة الهوائية airbag والتي تعتبر تجهيز أمني يحافظ على سلامة السائق، فعند الاصطدام يحدث انتفاخ للكيس حيث يولد هذا الاصطدام انفجار لمادة صلبة صغيرة الحجم موجودة داخل الكيس صيغتها الكيميائية  $\text{NaN}_3$  تسمى أزوت الصوديوم فينتج داخل الكيس معدن الصوديوم Na وغاز الأزوت الذي يتسبب في انتفاخ الكيس.

1- اكتب الصيغة الكيميائية لغاز الأزوت؟

2- حدد الأفراد و الأنواع الكيميائية المتفاعلة و الناتجة ؟

النواتج	المتفاعلات	عيانيا (الأنواع الكيميائية)
		مجهريا (الأفراد الكيميائية)



3- أكتب معادلة التفاعل الكيميائي مع الموازنة؟

4- ما هو العامل المؤثر في هذا التحول ؟