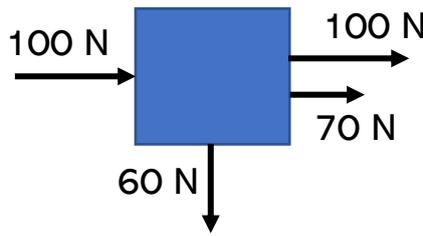


## مدرسة الفيزياء

## ورقة عمل : الدرس الأول من الوحدة الثالثة

**سؤال 1** إذا علمت أن الصندوق ساكن وفي حالة اتزان ، فما هي القوى الإضافية التي يلزم التأثير بها بالصندوق حتى يتحقق شرط الاتزان ؟



**سؤال 2** يتزن صندوق كتلته (10 kg) على سطح أفقي تحت تأثير أربع قوى مستوية متلاقية كما في الشكل الذي يبين مخطط الجسم الحر للصندوق ، جد :

(a) مقدار القوة المحصلة المؤثرة في الصندوق محددًا اتجاهها.

(b) مقدار القوة ( $F_1$ ).

