

الرافعة

Lever

مفهوم الرافعة

الرافعة: ساق تدور حول نقطة ثابتة تُسمى نقطة الارتكاز. تعمل الرافعة على تغيير مقدار القوة اللازمة لبذل الشغل. من الأمثلة على الروافع لعبة السي سو.



العناصر الرئيسة في الرافعة

- 1- القوة.
- 2- المقاومة.
- 3- نقطة الارتكاز.

أهمية الرافعة

تستخدم الرافعة لرفع أجسام ثقيلة، باستخدام قوة أقل.

1/2



مثال:

تستخدم الرافعة لرفع حجر ثقيل باستخدام قوة قليلة.



- يسمى الحجر <mark>المقاومة</mark>.
- تسمى القوة اللازمة لتحريك الرافعة القوة المؤثرة.
- تسمى النقطة التي ترتكز عليها الرافعة نقطة الارتكاز.

الفائدة الآلية

الفائدة الآلية: النسبة بين المقاومة إلى القوة المؤثرة.

مثال:

إذا قلنا أن الفائدة الآلية لرافعة (2)، فهذا يعني أنها الرافعة تضافع قوتي مرتين.

2/2