



وزارة التربية
منطقة العاصمة التعليمية
مدرسة فولة المشتركة بنات

انفوجرافيك

الروافع

اعداد المعلمة : دانة العنزي

الموجهة الفنية :
حصة المطيري

مديرة المدرسة:
فاطمة المتعب

رئيسة القسم :
فاطمة التناك



Aldanah.alenezi

الروافع

هي الات بسيطة يمكن ان توفر الوقت او الجهد
او كليهما معا
وتساعد على انجاز الاعمال

اهمية الروافع

توفير الوقت



توفير الجهد



تسهيل العمل



Aldanah.alenezi



Aldanah.alenezi

انواع الروافع

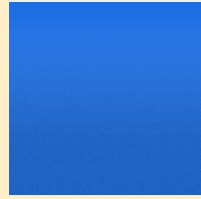
رافعة من النوع الاول

رافعة من النوع الثاني

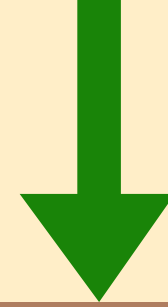
رافعة من النوع الثالث



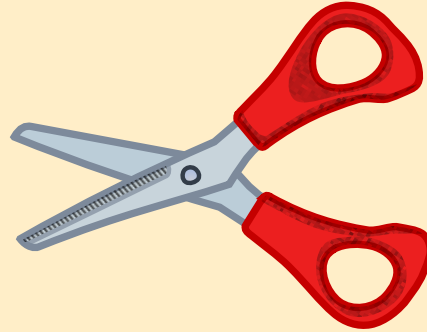
رافعة من النوع الاول



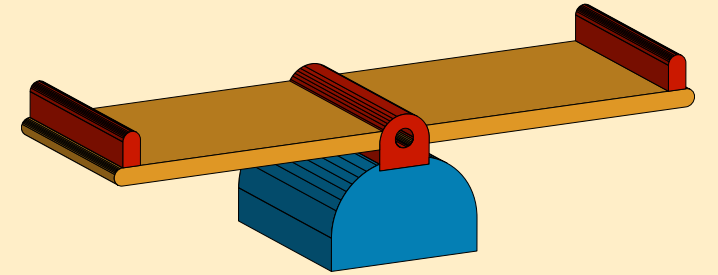
يقع محور الارتكاز بين
القوة والمقاومة



ميزان ذو كفتين



مقص

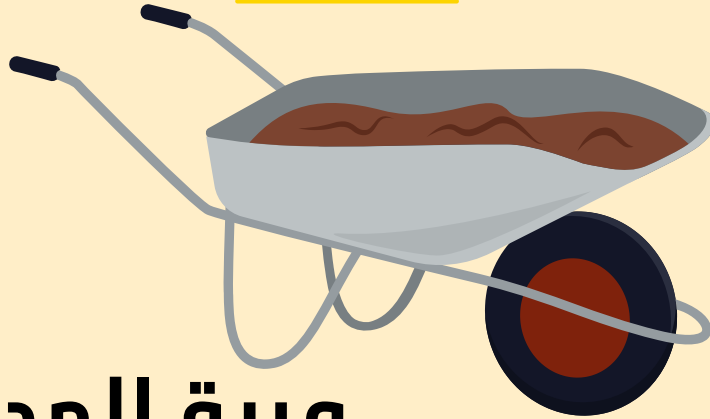
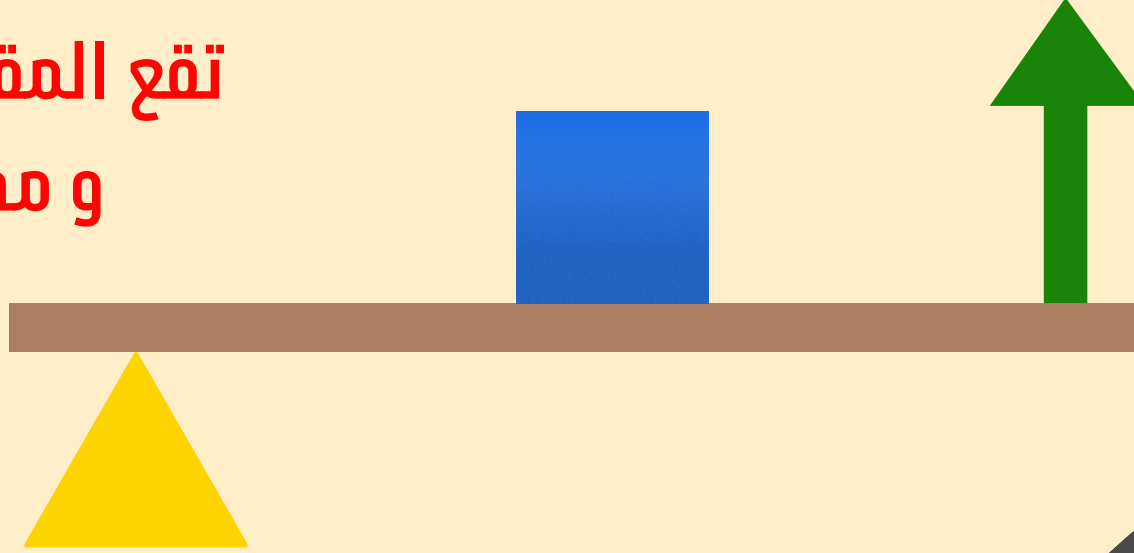


ارجوحة

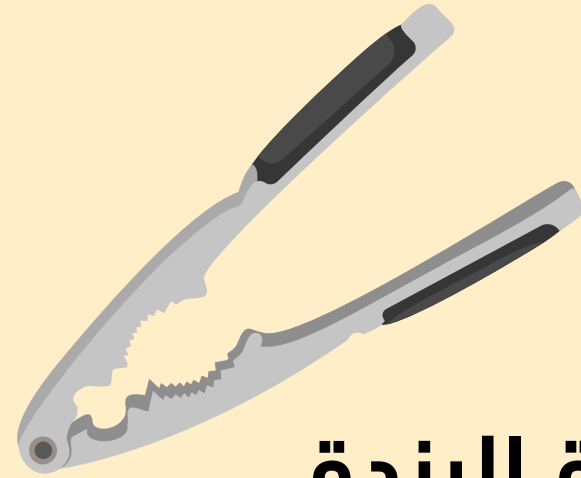


رافعة من النوع الثاني

تقع المقاومة بين القوة
و محور الارتكاز



عربة الحديقة



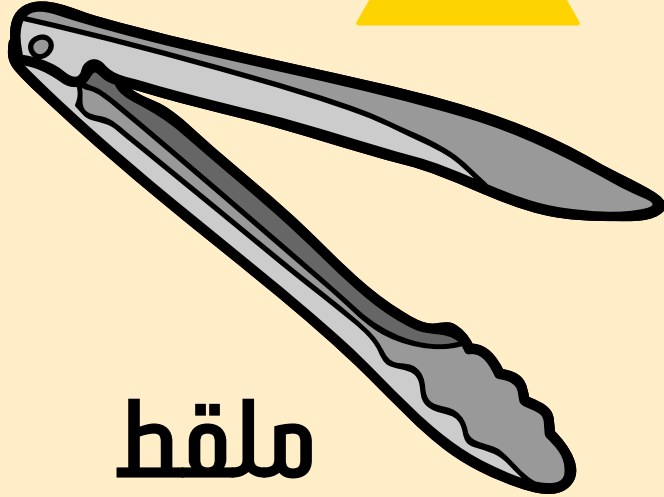
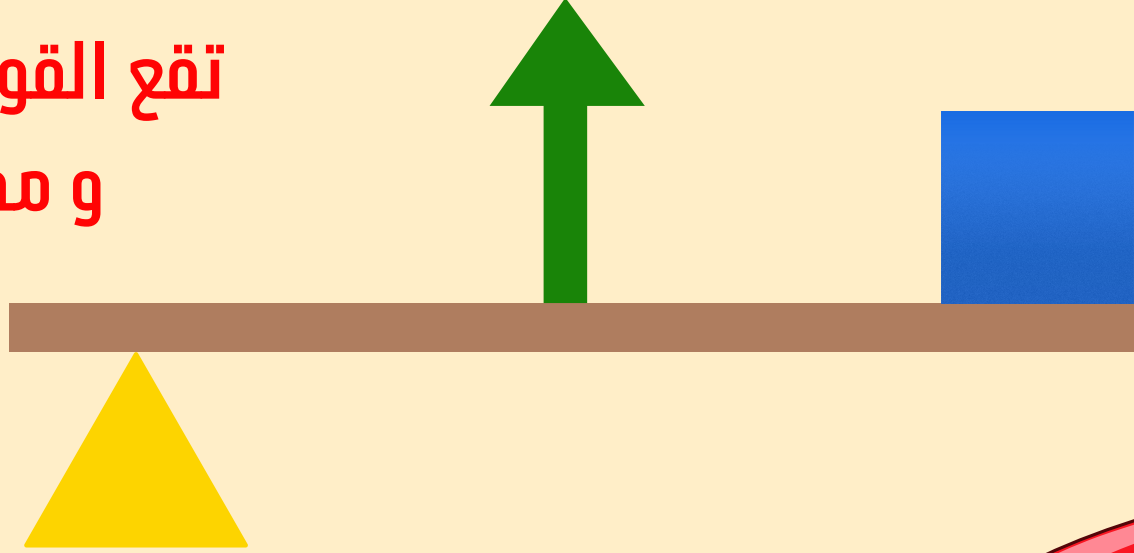
كسارة البندق



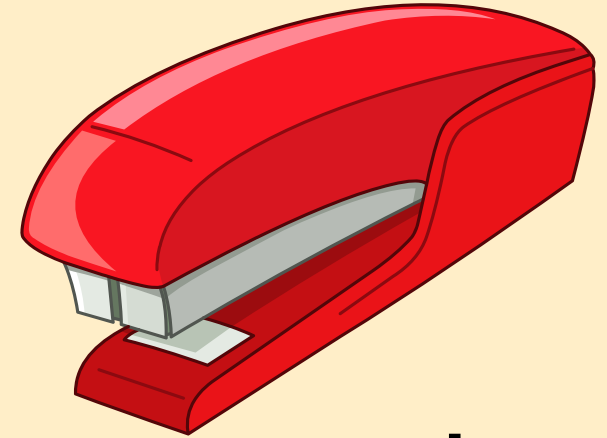
Aldanah.alenezi

رافعة من النوع الثالث

تقع القوة بين المقاومة
و محور الارتكاز



ملقط



دباسة

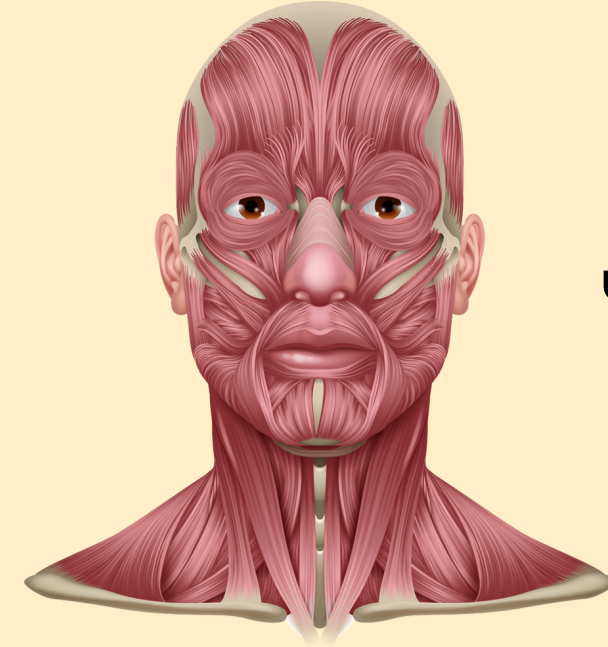


روافع في جسم الانسان

الذراع
رافعة من النوع الثالث



القدم
رافعة من النوع الثاني



الرقبة
رافعة من النوع الاول



اهمية الاحماء قبل ممارسة التمارين الرياضية

يزيد مرونة الانسجة
والعضلات



يقلل من الضغط
على القلب

يزيد معدل انتاج
الطاقة



يزيد درجة حرارة
الجسم



Aldanah.alenezi

قانون الروافع

حاصل ضرب القوة في ذراعها = حاصل ضرب المقاومة في ذراعها

عند اتزان الرافعة

$$ق \times ل_1 = مق \times ل_2$$

$$F \times L_1 = R \times L_2$$



تطبيقات على الروافع



إذا كان ذراع القوة **أقصر** من ذراع المقاومة , فأن القوة تكون **أكبر** من المقاومة , لذلك فان الرافعة في هذه

الحالة لا توفر الجهد



إذا كان ذراع القوة **أطول** من ذراع المقاومة , فأن القوة تكون **أصغر** من المقاومة , لذلك فان الرافعة في هذه

الحالة توفر الجهد



Aldanah.alenezi