

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السادس اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/6>

* للحصول على جميع أوراق الصف السادس في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/6science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السادس في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/6science2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف السادس اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade6>

* لتحميل جميع ملفات المدرس وفاء السيابي اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot



4_3 القوى المتوازنة والقوى غير المتوازنة؟

✓ * أستطيع أن أصف قوتين تؤثران على جسم ما

✓ * أستطيع أن أصف معنى القوى المتوازنة والقوى غير

✓ المتوازنة

✓ * أستطيع أن أجمع الملاحظات ذات الصلة باستخدام أدوات

وأجهزة بسيطة بشكل صحيح



لم يتغلب أي من الفريقين
على الآخر حتى الآن. هل
القوتان متوازتان؟

لنلعب معا لعب شد الحبل

ماذا سيحدث لو كان لكلا الفريقين
نفس المقدار والقوة؟ ولماذا

تقويم تكويني

استخدم قصاصات الاسهم لتمثلي مقدار واتجاه
الاسهم في الصور التالية:



القوى المتوازنة

- ✓ _ قوى متساوية في المقدار ومتعاكسة في الاتجاه
- ✓ _ يكون الجسم ساكن (لا يتحرك)
- ✓ _ محصلة القوى تساوي صفر



القوى غير المتوازنة

✓_ قوى غير متساوية في المقدار ولكنها متعاكسة في الاتجاه

✓_ يتحرك الجسم باتجاه القوة الأكبر

✓_ يوجد محصلة للقوة



نشاط ٤-٣

أي القوتين أكبر؟

ابسط ذراعك وارفع الكتاب إلى أعلى.

هل يتحرك الكتاب؟

ماذا سيحدث إذا رفعت الكتاب لمدة دقيقتين؟

الأسئلة

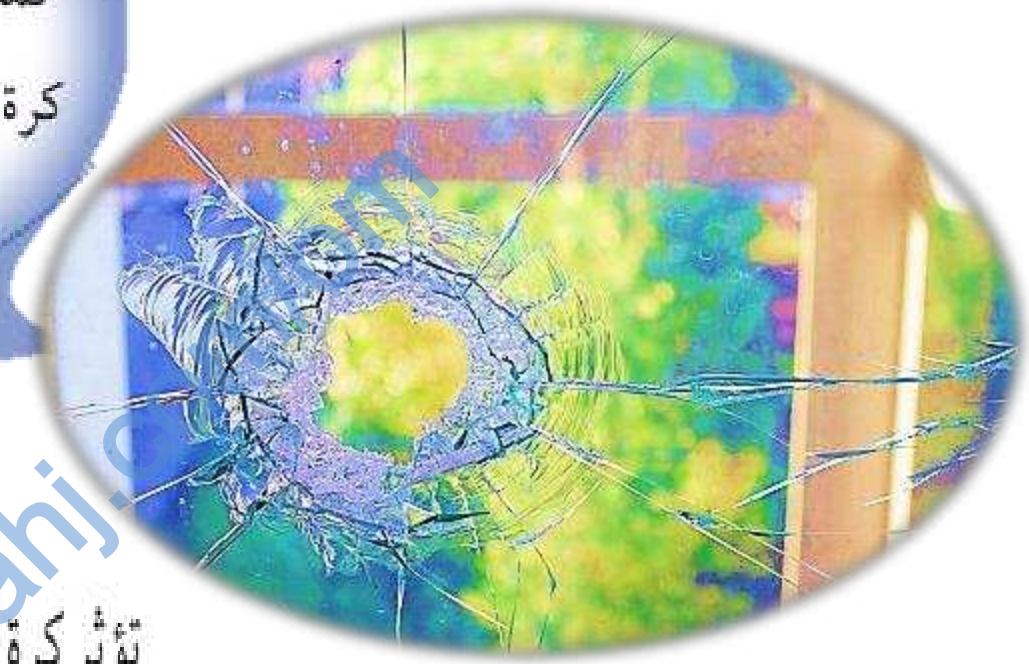
- (١) أ. ما القوة التي تؤثر على الكتاب؟
- ب. ما القوة التي تؤثر على ذراعك؟
- ج. عند رفع الكتاب في بادئ الأمر، هل كانت إحدى القوتين أكبر من الأخرى؟ لماذا؟

- (٢) بعد رفع الكتاب لمدة دقيقتين، هل كانت إحدى القوتين أكبر من الأخرى؟ لماذا؟



تحدث عن

لماذا ينكسر زجاج النافذة عند رمي
كرة جولف عليه، بينما لا يمكن لكرة
تنس الطاولة أن تفعل ذلك؟



تؤثر كرة الغولف بقوة على النافذة تفوق تلك التي تؤثر بها
النافذة عليها، مما يسبب كسر النافذة. أما كرة تنس الطاولة
فتؤثر على النافذة بقوة أقل من تلك التي تؤثر بها النافذة عليها.
ولذلك ترتد الكرة عن النافذة ولا تنكسر النافذة.

ورقة العمل ٤-٣

تحديد القوى المتوازنة وغير المتوازنة

الاسم: _____ التاريخ: _____



هناك قوتان تؤثران على الفتى.

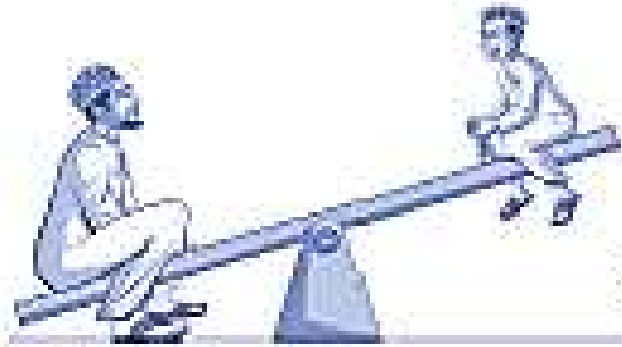
(١) ما القوة (أ)؟

(٢) ما القوة (ب)؟

(٣) هل القوتان متوازنتان أم غير متوازنتين؟

(٤) ماذا قد يحدث إذا كانت القوة (أ) أكبر من القوة (ب)؟

(٥) ماذا قد يحدث إذا كانت القوة (ب) أكبر من القوة (أ)؟



(٦) يجلس أب وإبنته على لعبة الميزان.

أ. ما القوة التي تجذب الأب إلى الأرض؟

ب. هل يتأثر الابن بنفس قوة الجذب التي أثرت على الأب؟

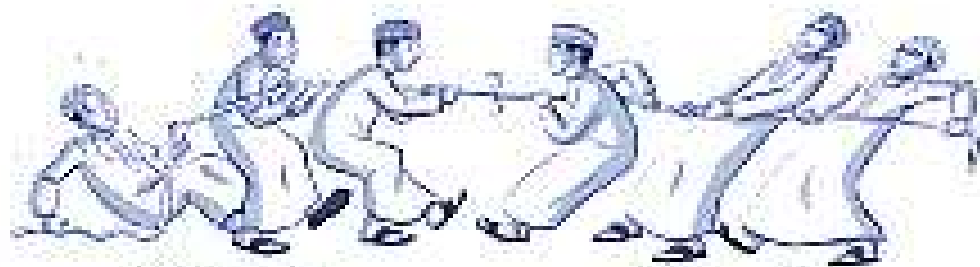
ج. تبلغ كتلة الأب (80kg) وتبلغ كتلة الابن (40kg). كم يبلغ وزنهما بوحدة النيوتن (N)؟

د. لرسم أسهم قوى لإظهار مقدار القوتين المؤثرتين على الأب والابن.

هـ. اشرح سبب عدم عمل لعبة الميزان كما نلاحظ في الصورة أعلاه.

القوى المتوازنة والقوى غير المتوازنة

ستعرف في هذا التمرين على القوى المتوازنة والقوى غير المتوازنة.



الفريق (٢)

الفريق (١)

انظر إلى الرسم وضع خطأ أسفل الكلمات الصحيحة لتصبح كل معلومة صحيحة.

١ القوى الموضحة هي قوى (دفع / سحب).

٢ القوى الموضحة هي قوى (متوازنة / متعاكسة).

٣ القوى (متساوية / غير متساوية).

٤ القوى (متوازنة / غير متوازنة) مع بعضها.

٥ تحب القوى الأكبر باتجاه (اليمن / اليسار).

٦ تحب القوى الأصغر باتجاه (اليمن / اليسار).

٧ تتجه الحركة نحو (اليمن / اليسار).

٨ ارسم مخططاً يوضح القوى الموجودة في الصورة أعلاه.