

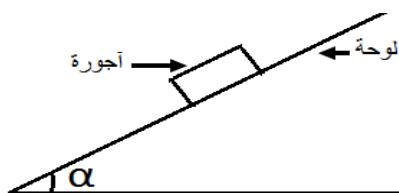
أمثلة للتأثيرات الميكانيكية Exemples d'actions mécaniques

نشاط 1: تأثيرات ميكانيكية مختلفة

1. صنف القوى المقرونة بالتأثيرات الميكانيكية التالية:

تصنيف القوة المقرونة	تأثير الميكانيكي
قوة موزعة أو قوة مموضعة	تأثير الطاولة على الكتاب.
قوة تماس أو قوة عن بعد	تأثير الهواء على الشرائط.
	تأثير المسamar على الطاولة
	تأثير المغناطيس على الحديد
	تأثير الأرض على الأجسام المادية

نشاط 2: قوى التماس الموزعة



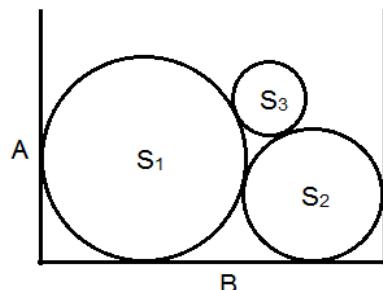
نقوم بإنجاز التجربة الممثلة جانبه، في الحالة الأولى نستعمل لوحة سطحها
أملس، وفي الحالة الثانية نستعمل لوحة سطحها خشن.

- هل توجد الآجورة في توازن في كل حالة؟
- اجرد ثم مثل القوى المطبقة على الآجورة في كل حالة.

نشاط 3: قوى التماس المموضعة

نعلق جسمًا صلبا (A) بخيط، وجسمًا آخر (B) بنابض.

- رسم تبانية التجربة ثم اجرد ومثل القوى المطبقة على الجسمين (A) و (B).
- صنف هذه القوى.



نشاط 4: القوى الداخلية والقوى الخارجية

- ما هي التأثيرات الميكانيكية المطبقة على المجموعة $\{S_1, S_2, S_3\}$. ثم صنفها إلى قوى داخلية وخارجية.
- اجرد ثم صنف القوى المطبقة على المجموعة المدرosa $\{S_1, S_2\}$.

نشاط 5: إبراز وجود القوة الضاغطة

تجربة 1: نقوم بسد فوهة محقنة بواسطة أصبع ونضغط على المكبس. ثم نلاحظ ماذا يحدث بعد إطلاقه.

- فسر نتائج التجربة.

تجربة 2: نملأ نفخة بالماء ثم نحدث بها ثقبا صغيرا.

- ماذا نلاحظ؟ حدد اتجاه اندفاع الماء.