

ثانوية معاذ بن جبل الإعدادية  
سوق أرباعي الغرب

مادة العلوم الفيزيائية والكميائية  
السنة الثالثة إعدادي

نيابة القنيطرة  
الأستاذ : خالد المكاوي

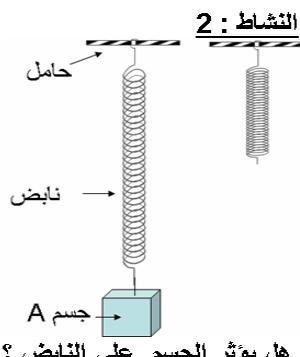
## التأثيرات الميكانيكية - القوى

### Les interactions mécanique – les forces

3

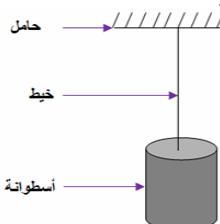
#### I- التأثيرات الميكانيكية و مفعولها :

##### أ- تجربة :

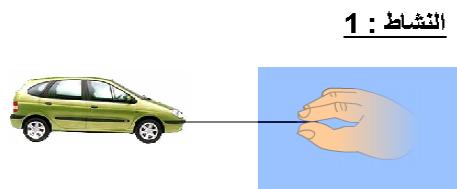


- هل يؤثر الجسم على النابض ؟
- ما مفعول هذا التأثير ؟

##### النشاط : 4

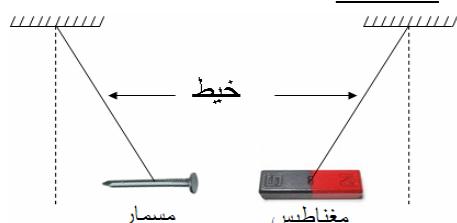


- ما تأثير الخيط على الأسطوانة ؟



- هل يؤثر الخيط على اللعبة ؟
- ما مفعول هذا التأثير ؟

##### النشاط : 3



- هل يؤثر المغناطيس على المسamar ؟
- ما مفعول هذا التأثير ؟

##### إملاء الجدول التالي :

مفعول التأثير الميكانيكي	الجسم المؤثر عليه	الجسم المؤثر	النشاط
تحريك اللعبة	اللعبة (السيارة)	الخيط	(1)
تشويه شكل النابض	النابض	الجسم A	(2)
تغيير مسار حركة المسamar	مسamar من الحديد	مقطيis	(3)
وضع الجسم C في حالة سكون	الجسم (C)	الخيط	(4)

##### ب- استنتاج :

نسمي الجسم المؤثر عليه بالجسم المدروس أو المجموعة المدروسة .

نتعرف على التأثير الميكانيكي من خلال مفعوله .

- المفعول التحريري : تحريك الجسم أو تغيير مسار حركة الجسم .

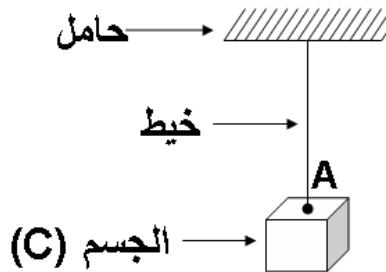
- المفعول السكوني : تشويه الجسم أو جعله في حالة سكون .

❖ تقويم : ت 3 ص 63

#### II- أصناف التأثيرات الميكانيكية :

## 1- تأثير تماس : action de contact

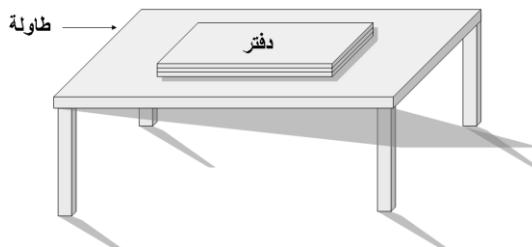
تجربة 1 :



- كيف يتم التأثير بين الجسم (C) و الخيط ؟

- ✓ يؤثر الخيط على الجسم (C) في مساحة صغيرة يمكن اعتبارها نقطة A , يسمى هذا التأثير الميكانيكي تأثير تماس موضع . action localisé

تجربة 2 :



- كيف يتم التأثير بين الدفتر و الطاولة ؟

- ✓ تؤثر الطاولة على الدفتر على مساحة كبيرة , يسمى هذا التأثير الميكانيكي تأثير تماس موزع . action répartie

## 2- تأثير عن بعد : action à distance

تجربة 1 :



- ✓ يؤثر المغناطيس عن بعد على المسamar و يسمى هذا التأثير الميكانيكي تأثير مغناطيسي عن بعد .
- ✓ تؤثر الأرض على الأجسام المحيطة بها و هو تأثير عن بعد و يسمى تأثير التجاذب الكوني .
- ✓ يؤثر القلم المحکوك عن بعد على الأجسام الخفيفة ( ورق ) فيجذبها و يسمى تأثير كهربائي .

## 3- استنتاج :

تصنف التأثيرات الميكانيكية إلى صنفين :

- تأثير تماس : عندما يكون الجسم المؤثر و الجسم المؤثر عليه متصلان و يمكن أن يكون موضع أو موزع .
- تأثير عن بعد : عندما يكون الجسم المؤثر و الجسم المؤثر عليه متبعدين و هو تأثير موزع .

❖ تقويم : ت 4 ص 63

## المعجم العلمي

Interaction	تأثير ببني	Action	تأثير
Dynamique	تحريكي	Effet	مفعول
Localisé	موضع	Statique	سكوني
Aimant	مغطيس	Répartie	مزوع
Action à distance	تأثير عن بعد	Attraction	تجاذب
Force	قوة	Action de contact	تأثير تماس
Force extérieure	قوة خارجية	Force intérieure	قوة داخلية