

## الوحدة التعليمية الأولى

# الآلات البسيطة (الروافع) Simple machines (Levers)

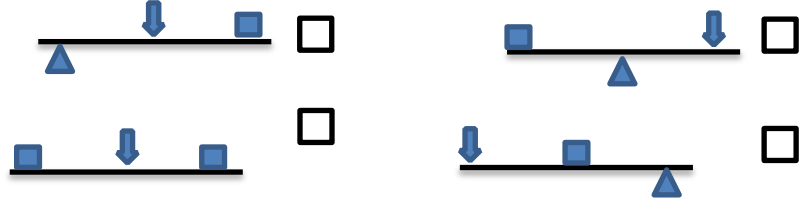
- ما أهمية الروافع في حياتنا؟
- What is the importance of levers in our life?
- ما أنواع الروافع؟
- What are the types of levers?
- اكتشف قانون الروافع
- Explore levers' law
- تطبيقات على الروافع
- Examples of levers
- حل مشكلات باستخدام الروافع
- Solving problems using levers



السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:



1- الشكل المقابل، استخدم الحطاب أداة لتقطيع الخشب ، اختر الرسم الصحيح لنوع الأداة:



2- الروافع التالية من نوع واحد ما عدا:



3- الأداة التي تعتبر رافعة من النوع الأول :

المقص ☐ فتاحة بيبسي ☐ كسارة بندق ☐ الملقط ☐

5- الأداة التي تعتبر رافعة من النوع الثالث:



6- الشكل الذي يمثل الرافعة من النوع الثاني:



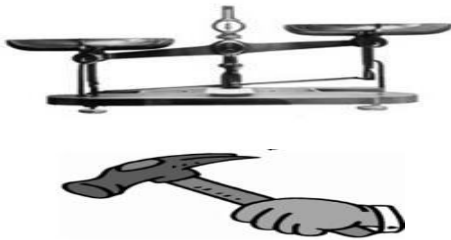
وزارة التربية - التوجيه الفني العام للعلوم - بنك أسئلة العلوم الصف السادس الفصل الأول للعام الدراسي (2023-2024) م  
السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة لكل من العبارات التالية:

- 1- العتلة رافعة من النوع الأول. ( ..... )
- 2- روافع النوع الأول تكون فيها المقاومة بين القوة ونقطة الارتكاز ( ..... )
- 3- توفر الرافعة الجهد كلما زاد ذراع القوة عن ذراع المقاومة. ( ..... )
- 4- السنارة رافعة من النوع الثاني. ( ..... )
- 5- روافع النوع الثالث لا توفر الجهد. ( ..... )
- 6- الآلات البسيطة يمكنها أن توفر الجهد والوقت أو كلاهما. ( ..... )

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة ( أ )	المجموعة ( ب )
(.....)	- رافعة من النوع الأول:	1- الملقط
(.....)	- رافعة من النوع الثاني:	2- ميزان ذو كفتين
		3- كسارة البنق
(.....)	- رمز ذراع القوة	1- ل2
(.....)	- رمز ذراع المقاومة	2- ل1
		3- ق

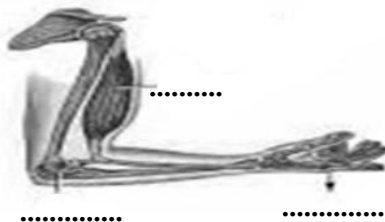
السؤال الرابع: ادرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب:



1- الشكل المقابل يوضح أنواع من الروافع:

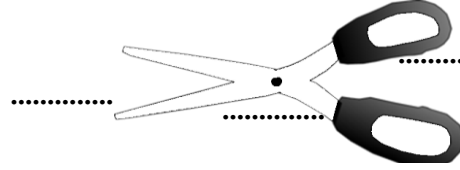
- الميزان يمثل رافعة من النوع .....
- المطرقة تمثل رافعة من النوع .....

2- تعمل أعضاء الهيكل العظمي للإنسان كروافع، حدد عناصر الرافعة على الرسم:



تابع / السؤال الرابع

3- حدد أجزاء الرافعة على الرسم.



السؤال الخامس: أي مما يلي لا ينتمي إلى المجموعة مع ذكر السبب:

1- (الأرجوحة - الميزان ذو كفتين - المقص - الملقط)  
الذي لا ينتمي: .....

السبب: .....

2- (المكنسة - السنارة - الملقط - كسارة البندق)  
الذي لا ينتمي: .....

السبب: .....

السؤال السادس: اقرأ الفقرة التالية، ثم أجب عن المطلوب:

1- جلست مع أصدقائك لمشاهدة التلفاز و التحدث في ذكريات الطفولة، و احضر لكم بدر كمية من البندق

الأداة المناسبة لكسر البندق يمثلها الرقم ( ..... )

السبب: .....



السؤال السابع: علل لما يلي تعليلا علميا سليما:

1- الروافع من الآلات البسيطة المهمة في حياة الانسان

.....

السؤال السابع: قارن بين كلا مما يلي كما هو موضح بالجدول التالي:

		المقارنة
.....	.....	نوع الرافعة

رافعة من النوع الثاني	رافعة من النوع الأول	المقارنة
.....	.....	ترتيب عناصر الرافعة

