

ال فعل المتبادل بين جملتين ميكانيكيتين

العمل المخبرى:

مؤشرات الكفاءة:

- ↳ يصف الفعل المتبادل بين جملتين ميكانيكيتين .
- ↳ يستنتاج ثابت مرونة النابض.

التجيهات:

المراجع: المنهاج ،دليل الأستاذ ،كتاب التلميذ ، الوثيقة المرفقة، الانترنت.

الوحدة 1: المقاربة الأولية لقوة كشاعر
الكافعة القاعدية:

☞ يصف الحالة الحركية لجسم بالنسبة لمرجع بتوظيف المقاربة الأولية لمفهوم القوة.

المحتوى- المفاهيم:

تجربة 1-2-3

الوسائل البيداغوجية:

جهاز الرببيعة، نابض مرن، مسطرة، حامل.

اللإشكالية	التجربة	النتائج	الافتراض
ما هو الفعل الميكانيكي لجملة على جملة أخرى؟ كيف امثل القوة، بماذا تقاس؟ وما هي وحدتها؟	تجربة 1	نحقق التركيب التالي:	تفوييم تشخيصي إشكالية الدرس: الفرضيات:
ماذا يحدث لجملة ميكانيكية ما عندما تخضع لتاثير جملة ميكانيكية أخرى؟	تجربة 2	نلاحظ:	الخطيط و التجربة:
عند سحب الرببيعة يستطيل النابض (يزداد طوله). إنشاء مخطط أجسام متأثرة للجملة الميكانيكية (نابض، الرببيعة، اليد).	تجربة 3	يمكن استنتاج قيمة القوة المطبقة من طرف المعلاق على النهاية المثبتة للنابض و ذلك حسب التركيب المقترح التالي:	التركيب:
نلاحظ ان قيمة القوة التي تشير إليها الرببيعتين متساويتان و حاملها واحد و بجهتين متعاكستان $F_{R/m} = F_{m/R} = \dots$.		نلاحظ ان قيمتي القوة المطبقة على الشدة متساوية، متعاكستان في الجهة و لها نفس الحامل.	تفوييم تكويني: الإشكالية: الفرضيات:
عند توازن جملتين ميكانيكيتين تكون القوتان المؤثرتان بالتبادل (قوة الفعل و رد الفعل) متساويتان في الشدة، متعاكستان في الجهة و لها نفس الحامل.	تمرين 7 ص 18	نتميز النابض بخاصية مميزة ، ما هي هذه الخاصية ؟	الخطيط و التجربة: التركيب:
		نلاحظ:	تفوييم تكويني: الإشكالية: الفرضيات:
		نستنتج أن المقدار الثابت يمثل ثابت مرونة النابض و نرمز له بالرمز (K).	الخطيط و التجربة: التركيب:
		$K = F/X \Rightarrow F = K \times X$	تفوييم تكويني: