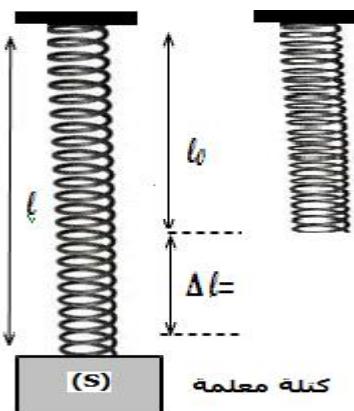


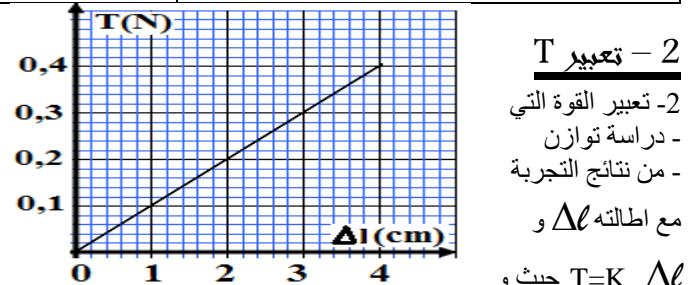
I- القوة المطبقة من طرف النابض :

1- توتر النابض



إطالة النابض . allongement du ressort	بديها الطول الأصلي للنابض: l_0 عندما يطبق نابضا قوة يكون الطول النهائي للنابض l
--	--

شدة توتر النابض
يطلقها النابض : توتر النابض T
الكتلة المعلمة (S) : $T = p = m \cdot g$
نستنتج أن T شدة توتر النابض تتناسب
نعبر عن هذا التتناسب بالعلاقة التالية
صلابة النابض بالوحدة K N/m



2- تعبير T

- تعبر القوة التي دراسة توازن من نتائج التجربة
- مع اطالة Δl حيث $T = K \cdot \Delta l$

2- دافعة أرخميدس

1- تعریف دافعة أرخميدس

هي قوة تمسك موزعة من طرف مائع (الاجسام السائلة و الغازية) على الاجسام المغمورة فيه جزئيا او كليا

2- مميزات دافعة أرخميدس:

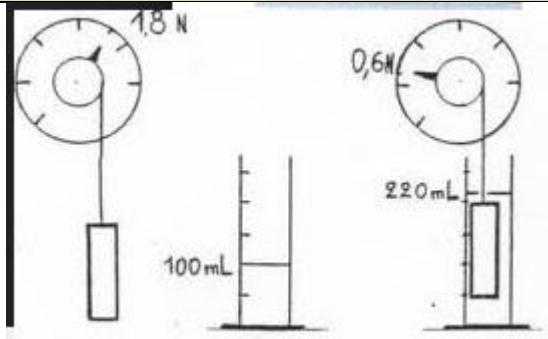
- نفطة تأثير دافعة أرخميدس هي مركز الجزء المغمور من الجسم
- خط التأثير : المستقيم الشاقولي
- المنحى : من الاعلى نحو الاسفل

3- تعبير شدة دافعة أرخميدس

- في التجربة (أ) ، يشير الدینامومتر إلى $F_1 = 1,8 \text{ N}$

- في التجربة (ب) يشير الدینامومتر إلى $F_2 = 0,6 \text{ N}$

- يرتفع مستوى الماء داخل المخارق المدرج بالحجم : $V = 220 - 100 = 120 \text{ mL}$



وزن الماء المزاح	شدة دافعة أرخميدس
$P = m \cdot g = \rho \cdot V \cdot g$	$F_a = F_1 - F_2 = 1,2 \text{ N}$

نستنتج أن شدة دافعة أرخميدس تساوي وزن الماء المزاح عند غمر الجسم

نصفة عامة : عندما يغمر جسم في مائع كتلته الحجمية ρ ينمازح المائع بحجم V فإن تعبير شدة دافعة أرخميدس

$$F_a = \rho \cdot V \cdot g$$