أوراق عمل مراجعة وحدة الاهتزازات والموجات

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف العاشر المتقدم ⇦ فيزياء ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-09-26 17:24:24

المزيد من مادة فيزياء:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
	إعداد: سعد

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم

صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر المتقدم والمادة فيزياء في الفصل الأول

1	ملخص الوحدة الثالثة Motion Accelerated منهج انسباير مع تدريبات محلولة
2	تجميعة أسئلة امتحانات وزارية نهائية منهج انسباير وبريدج
3	أسئلة Quiz على الدرس الثاني properties Wave من الوحدة الأولى منهج انسباير
4	أوراق عمل الدرس الثاني Properties Wave من الوحدة الأولى waves and Vibrations منهج انسباير
5	أسئلة Quiz على الدرس الأول Motion Periodic من الوحدة الأولى منهج انسباير

مدرسة دار العلوم الخاصة – بني ياس
Dar Al Uloom Private School, Bani Yas

العام الدراسي 2026-2025 الفصل الدراسي الاول		المادة: فيزياء وحدة الاهتزازات والموجات إعداد المعلم: سعد
الاسم: ..... الصف: 10A		

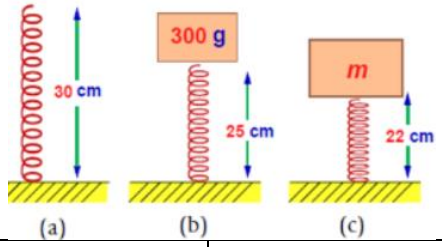
أولا: الحركة الدورية

1 أي من الآتي **ليس** مثالا على الحركة الدورية؟

2 أي من الآتي **مثالاً** على الحركة الدورية؟

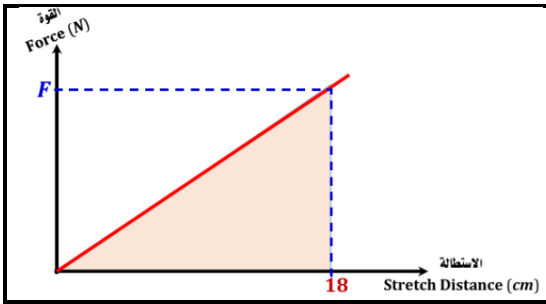
ثانياً: كتلة معلقة بنابض

3 زنبرك طوله $(30\ cm)$ ، وضع فوقه ثقل $(300\ g)$ فانضغط ليصبح طوله $(25\ cm)$
ما مقدار الثقل (m) الواجب وضعه على الزنبرك حتى ينضغط ليصبح طوله $(22\ cm)$؟



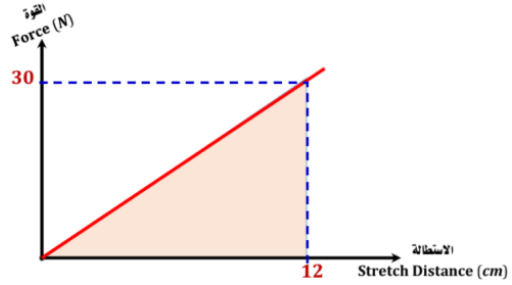
80 g	300 g	480 g	120 g

4 يبين الشكل رسماً بيانياً لزنبرك يستطيل بمقدار (18 Cm) تحت تأثير قوة مقدارها F ، إذا كان مقدار طاقة الوضع المختزنة في الزنبرك 3.60 J، ما مقدار القوة F المبينة على الشكل؟



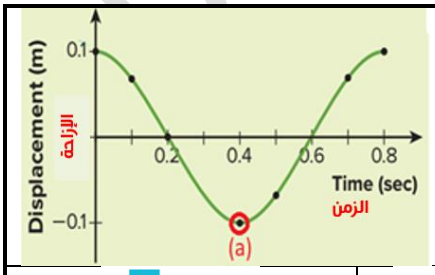
72 N	12 N	40 N	30 N

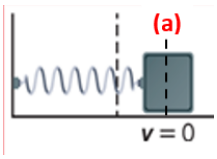
5 يبين الشكل رسماً بيانياً لزنبرك يستطيل بمقدار (12 Cm) تحت تأثير قوة مقدارها (30 N) ، ما مقدار طاقة الوضع المختزنة في الزنبرك؟



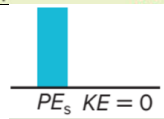
2.16 J	7.20 J	1.80 J	3.60 J

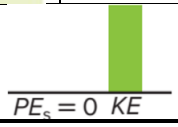
6 يتحرك نظام الكتلة-الزنبرك (النابض) حركة تو افقية بسيطة أفقية، إذا تحرك الجسم عند الزمن $t = 0$ من الوضعية المبينة في الشكل، بحيث كانت طاقته الكلية على شكل طاقة وضع مرونية. اعتماداً على الرسم البياني، ومبدأ حفظ الطاقة الميكانيكية.

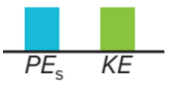




أي الرسومات الآتية تُعبّر عن الطاقة التي يمتلكها النظام عندما يكون موقع الجسم عند (a)؟

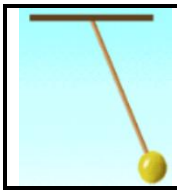






ثالثاً : البندول البسيط

7 إذا كان مقدار التردد لبندول بسيط على سطح الارض $(0.263\ Hz)$
ما مقدار الزمن الدوري لهذا لبندول في نفس المكان على سطح الارض؟



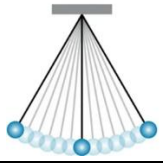
1.80 S	7.60 S	3.80 S	0.80 S

8 إذا كان مقدار الزمن الدوري لبندول بسيط على سطح الارض $(2.80\ s)$
ما مقدار طول الخيط لهذا لبندول في نفس المكان على سطح الارض؟

$$\tau^2 = 4\pi^2 \frac{l}{g}$$

0.89 m	5.62 m	1.95 m	2.81 m

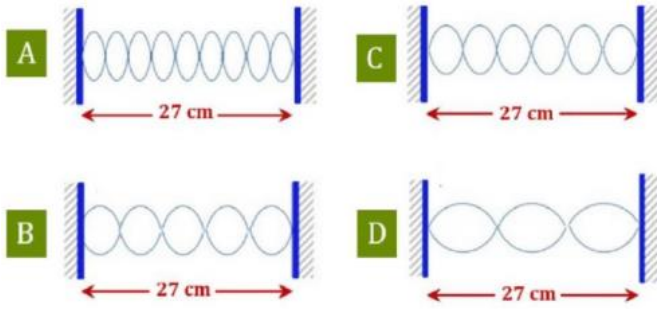
9 البندول البسيط يتأرجح بحركة تو افقية بسيطة، وعند دراسة حركته، أي الكميات الفيزيائية الآتية يعتمد عليها الزمن الدوري للبندول؟



طول البندول – سعة الاهتزاز	مجال الجاذبية – كتلة المادة المعلقة
طول البندول – مجال الجاذبية	كتلة المادة المعلقة – سعة الاهتزاز

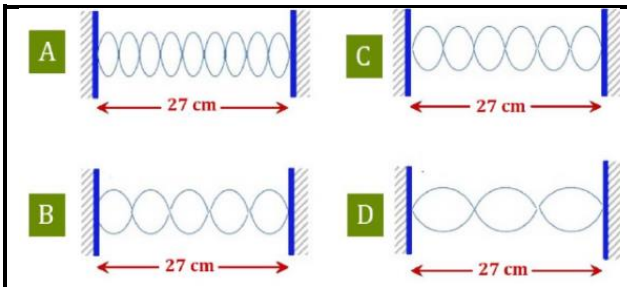
رابعاً: خصائص الموجات

10 تتكون موجات مستقرة في أربعة أوتار متماثلة لها نفس الطول (L) كما هو مبين في الشكل ، أي مما يلي يمثل الترتيب الصحيح لمقدار تردد الموجات الناتجة في الأوتار الأربعة؟



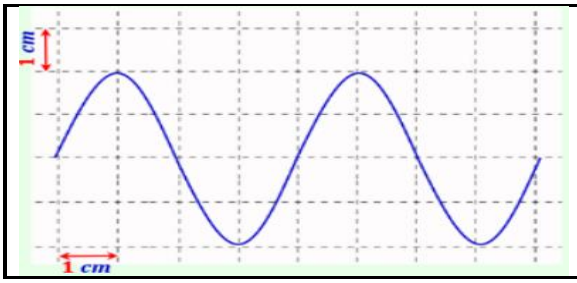
$f_A > f_C > f_B > f_D$	$f_A < f_C < f_B < f_D$
$f_A \leq f_C > f_B \geq f_D$	$f_D > (f_A = f_B) > f_D$

11 تتكون موجات مستقرة في أربعة أوتار متماثلة لها نفس الطول (L) كما هو مبين في الشكل، أي مما يلي يمثل الترتيب الصحيح لمقدار الطول الموجي الناتجة في الأوتار الأربعة؟



$\lambda_D > \lambda_B < \lambda_C \leq \lambda_A$	$\lambda_D > \lambda_B > \lambda_C > \lambda_A$
$\lambda_D > \lambda_B \geq (\lambda_C = \lambda_A)$	$\lambda_D < \lambda_B < \lambda_C < \lambda_A$

12 يوضح الشكل موجة تم الحصول عليها من مولد موجات بتردد (f=60 S^{-1}) ، ما هي سرعة انتقال هذه الموجة V؟



240 $Cm.S^{-1}$	360 $Cm.S^{-1}$
240 Cm.S	160 $Cm.S^{-1}$

خامسا: سلوك الموجات

13 تتجه نبضتان موجيتان على نفس الوتر نحو بعضهما البعض كما هو موضح.
عند تراكب الموجتين، أي مخطط يصف شكل الموجة الناتجة؟