

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



نبيل مرزوق

الملف إجابة اختبار قصير أول 2025

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الكويتية](#) ⇨ [الصف العاشر](#) ⇨ [فيزياء](#) ⇨ [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة فيزياء في الفصل الثاني

<a href="#">بنك أسئلة الفيزياء</a>	1
<a href="#">مذكرة الكهربائية الساكنة والتيار المستمر</a>	2
<a href="#">مذكرة الموجات والاهتزازات</a>	3
<a href="#">مراجعة الورقة التقييمية</a>	4
<a href="#">مراجعة للورقة التقييمية</a>	5



# راجابة عا نشر

ثانوية .....	القصور الأول	الصف العاشر	إسم الطالب	درجة الطالب
قسم الفيزياء والكيمياء	الفيزياء	...../10	.....	4

(3×0.5)

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

$$T = 2\pi\sqrt{\frac{L}{g}}$$

1- الزمن الدوري للبندول البسيط في المكان الواحد يتناسب طردياً مع :

☐ كتلة الثقل المعلق ☐ طول الخيط ☐ عجلة الجاذبية ☒ الجذر التربيعي لطول خيطه

2- يتحرك جسم حركة توافقية بسيطة  $y = 10 \sin(5t)$  فإن السرعة الزاوية بوحدة rad/s تساوي :

3- إذا كانت سرعة انتشار الموجة في الهواء (2 m/s) وترددها (8 Hz) يكون طولها الموجي بالمتري :



$$\lambda = \frac{v}{f} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4} = 0.25$$

السؤال الثاني :

أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً :

1- موجات الصوت موجات ميكانيكية بينما موجات الضوء موجات كهرومغناطيسية

لأن الصوت يحتاج إلى وسط مادي ينتشر فيه أما الضوء فلا يحتاج إلى وسط مادي ينتشر فيه.

2- ينكسر الشعاع الصوتي عند انتقاله بين الهواء وثاني أكسيد الكربون .

لأن سرعة الصوت في ثاني أكسيد الكربون أكبر من سرعة الصوت في الهواء.

ب- مسألة : (درجة 1).

$$m = 0.2 \text{ kg}$$

علق جسم كتلته (200) g بنابض ثابت مرونته (100) N/m و سحب الجسم رأسياً

لأسفل مسافة (10) cm عن موضع اتزانه ليتحرك حركة توافقية بسيطة فاحسب :

$$T = 2\pi\sqrt{\frac{m}{k}} = 2\pi\sqrt{\frac{0.2}{100}} = 0.28 \text{ s}$$

1- الزمن الدوري لهذه الحركة .

2- قوة الإرجاع في النابض .

$$F = -kx = -100 \times 0.1 = (-10) \text{ N}$$



# راجاء

ثانوية .....	القصور الأول	الصف العاشر	إسم الطالب	درجة الطالب
قسم الفيزياء والكيمياء	الفيزياء	...../10	.....	4

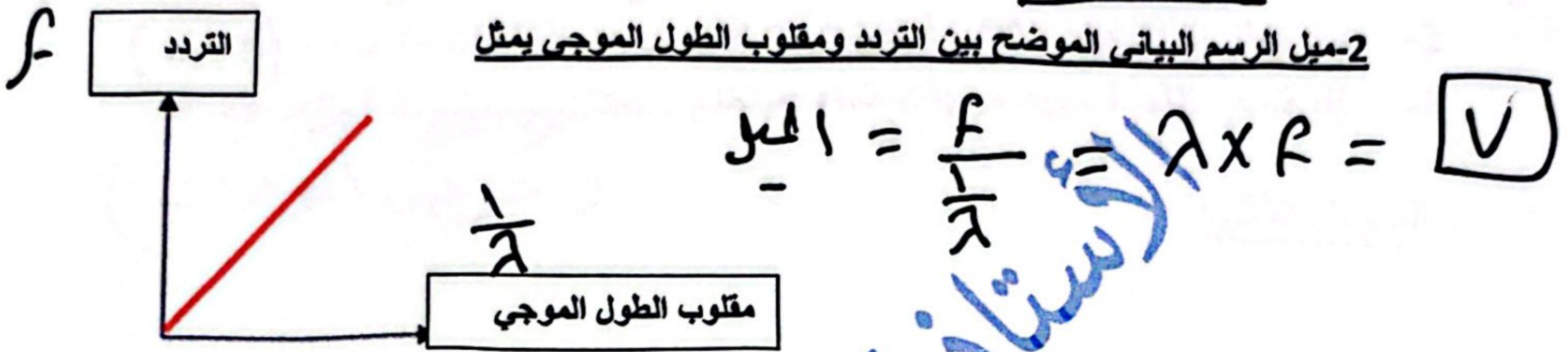
(3×0.5)

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي

1 - تختلف موجات الصوت الساقطة عن المنعكسة في :

- ☐ التردد ☒ اتجاه الانتشار ☐ السرعة ☐ الطول الموجي

2- ميل الرسم البياني الموضح بين التردد ومقلوب الطول الموجي يمثل



- ☐ الزمن الدوري ☒ سرعة الموجة ☐ الكتلة ☐ القوة

3- المسافة التي يقطعها الجسم المهتز خلال إهتزازة كاملة تساوي :

- ☐ A ☐ 2A ☒ 4A ☐ 0.5A

السؤال الثاني

أ- قارن بين كل من : (2×3/4)

وجه المقارنة	النايض المرن	البندول البسيط
ما يحدث للزمن الدوري عند زيادة الكتلة المعلقة لأربعة أمثالها	يزداد للمثلين	لا يتأثر (مكافئ)
تأثير تغير سعة الحركة على الزمن الدوري	لا يتأثر	لا يتأثر طالما زوايا اهتزازها أقل من 90 درجة

ب- مسألة : (درجة 1).  
بندول بسيط طول خيطه (70) cm وكتلة كرتة g (100). احسب :

(معتبرا  $g=10m/s^2$ )

1) الزمن الدوري لحركة البندول :

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}} = 2\pi \sqrt{\frac{0.7}{10}} = (1.66) s$$



# الحاجة

ثانوية .....	القصير الأول	الصف العاشر	إسم الطالب	درجة الطالب
قسم الفيزياء والكيمياء	الفيزياء	...../10	.....	4

السؤال الأول: أكمل الفراغات التالية :

(3 × 0.5)

أو مختلفتين سرعة الصوت  
سواءً طبعاً أم لا

- 1- تحدث ظاهرة الانكسار في الهواء الذي يحيط بسطح الأرض لأنه غير متجانس في الكثافة
- 2- جسم يهتز بتردد  $10 \text{ Hz}$  فيكون زمنه الدوري بوحدة (S) يساوي ..... (0.1)
- 3- لتوضيح ظاهرة حيود موجات الماء يستخدم ..... (حوض الموجات)

$$T = \frac{1}{f}$$

السؤال الثاني

أ- علل لما يلي تعليلاً علمياً : (2 × 3/4)

- 1- يستطيع الأولاد سماع الصوت الصادر من السيارة في الليل من مسافة بعيدة ولا يستطيعون سماعه بالنهار

لأن طبعاً الهواء متجانس في الكثافة ودرجة الحرارة وسمك الهواء متجانس في الكثافة وسمك الهواء متجانس في الكثافة وسمك الهواء متجانس في الكثافة

- 2- يزداد الزمن الدوري لنابض من المثلين عند زيادة الكتلة المعلقة لأربعة أمثالها

لأنه حسب العلاقة  $T = 2\pi \sqrt{\frac{m}{k}}$  الزمن الدوري يتناسب مع  $\sqrt{m}$  فحسب الطول الموجي بوحدة المتر m

تنتقل موجة مسافة  $3.4 \text{ m}$  خلال زمن  $1.8 \text{ s}$  وكان الزمن الدوري للاهتزازة الواحدة يساوي  $1.1 \text{ s}$  فاحسب الطول الموجي بوحدة المتر m :

$$\lambda = \frac{v}{f} = \frac{1.88}{0.90} = (2.08) \text{ m}$$

$$f = \frac{1}{T} = \frac{1}{1.1} = (0.90) \text{ Hz}$$

$$v = \frac{d}{t} = \frac{3.4}{1.8} = (1.88) \text{ m/s}$$



ثانوية .....	القصير الأول	الصف العاشر	إسم الطالب	درجة الطالب
قسم الفيزياء والكيمياء	الفيزياء	...../10	.....	4

ف

(3 × 0.5)

السؤال الأول: أكمل الفراغات التالية :

1- عندما يزداد عدد الاهتزازات الحادثة في الثانية ( التردد ) فإن المسافة بين قمم الموجات ( الطول الموجي ) ..... تقل .....

2- جسم يهتز ( 1200 ) اهتزازة خلال دقيقة واحدة فيكون زمنه الدوري بوحدة (s) يساوي ..... (0.05) .....

$$T = \frac{t}{N} = \frac{60}{1200}$$

3- سرعة الموجة في نفس الوسط ثابتة / أو لا تتغير .....

السؤال الثاني

أ- علل لما يلي تعليلا علميا : (2 × 3/4)

1- تستمر كرة البندول البسيط في الحركة أثناء مرورها عند موضع الاستقرار رغم أن قوة الإرجاع منعدمة .

..... لأن خاصية العصور الذاتي للكرة .....

2- ينكسر الشعاع الساقط مبتعدا عن العمود المقام على السطح الفاصل بين وسطين .

..... لأنه الشعاع ينتقل من وسط أقل سرعة إلى وسط أكبر سرعة .....

..... أكبر سرعة .....

ب- مسألة : (1 درجة)

تقطع موجة صوتية ترددها 200 Hz ( ملعب كرة قدم طوله 91 m ) خلال زمن 0.27 s فاحسب :

1- سرعة الموجة .

$$v = \frac{d}{t} = \frac{91}{0.27} = \underline{\underline{(337.03) \text{ m/s}}}$$

2- الطول الموجي للموجة .

$$\lambda = \frac{v}{f} = \frac{337.03}{200} = \underline{\underline{(1.68) \text{ m}}}$$