

السؤال الأول: ضع علامة (✓) في المربع المقابل لأنسب إجابة : ($1.5 = 0.5 \times 3$)

1 - كتلة تتدلى من نابض يتذبذب رأسياً و لزيادة الزمن الدوري للنابض للمثلين يجب :

☐ زيادة الكتلة للمثلين.

☐ إنقاص الكتلة للنصف.

☐ زيادة الكتلة لأربعة أمثالها.

☐ إنقاص الكتلة للربع.

٢- إذا كان طول الموجة الصوتية التي يصدرها مصدر صوتي هو m (2) وتردد النغمة هو Hz (165)

فإن سرعة انتشار الصوت في الهواء بوحدة (m/s) :

☐ 334

☐ 332

☐ 336

☐ 330

٣- مقدار الزاوية التي يمسخها نصف القطر في الثانية الواحدة :

☐ الحركة الدورية

☐ السرعة الزاوية

☐ الزمن الدوري

☐ السرعة

السؤال الثاني : أ - علل لما يأتي ($1.5 = 0.75 \times 2$)

إذا كانت الموجتان من نوعين مختلفين (ميكانيكية - و كهرومغناطيسية) فلا يتحقق مبدأ التراكب

ماذا يحدث للزمن الدوري للبندول البسيط عندما تزداد كتلة الثقل للضعف ؟

ب - مسألة (1×1)

بندول بسيط طول خيطه m (1.6) و كتلة كرتة Kg (0.07) علما بأن m/s^2 (10) g احسب

١- الزمن الدوري للبندول

٢- تردد البندول

انتهت الأسئلة

السؤال الأول: أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً : ($3 \times 0.5 = 1.5$)

- ١- عندما تزداد كتلة الثقل المعلق بالنابض لأربعة أمثالها فإن الزمن الدوري للنابض
- ٢- الزمن الدوري للبندول البسيط على القمر الزمن الدوري للبندول البسيط على الأرض

٣- طاقة تلتقطها أعيننا على شكل موجة كهرومغناطيسية .

السؤال الثاني : أ - قارن بين ($2 \times 0.75 = 1.5$)

وجه المقارنة	الموجات المستعرضة	الموجات الطولية
مكونات الموجة
اتجاه حركة الجزيئات

ب - مسألة (1×1)

- ١) علق جسم كتلته g (400) بنابض رأسي و حينما اترن الجسم سُحب ثم ترك ليتهتز فأكمل (50) اهتزازة خلال S (5) احسب
- ١- تردد النابض

.....

.....

٢- الزمن الدوري للنابض

.....

.....

انتهت الأسئلة

السؤال الأول: ضع علامة (√) في المربع المقابل لأنسب إجابة : ($1.5 = 0.5 \times 3$)

١- موجة زمنها الدوري s (5) يكون ترددها بوحدة بالهرتز :

☐ 0.2

☐ 3

☐ 30

☐ 0.02

٢- لمضاعفة الزمن الدوري للبندول البسيط إلى مثليه يجب تغيير طوله إلى :

☐ مثليه ما كان عليه ☐ أربعة أمثال ما كان ☐ نصف ما كان عليه ☐ ربع ما كان عليه

٣- تتكون الموجات المستعرضة من :

☐ قمم وقيعان

☐ تضاعطات فقط

☐ قيعان فقط

☐ قمم فقط

السؤال الثاني : أ - علل لما يأتي ($1.5 = 0.75 \times 2$)

١- موجات الصوت طولية

.....
.....
.....

ماذا يحدث لسرعة موجة صوتية عندما يزداد الطول الموجي للضعف ؟

.....
.....
.....

ب - مسألة (1×1)

علق جسم كتلته g (400) بنابض معلق رأسياً، وحينما انزل الجسم سحب ثم ترك ليهتز ، فأكمل (10) اهتزازات

خلال (4) ثوان ، و المطلوب - احسب ما يلي :

1. الزمن الدوري للنابض .

.....
.....

2. ثابت النابض .

.....
.....

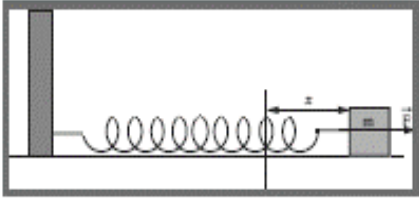
انتهت الأسئلة

السؤال الأول: أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً : ($1.5 = 0.5 \times 3$)

- ١- عندما يقل طول خيط البندول البسيط للربع فإن الزمن الدوري للبندول البسيط
- ٢- عندما تزداد سعة الحركة للنايضعف فإن الزمن الدوري للنايضعف
- ٣- طاقة تصل أذننا على شكل موجة ميكانيكية .

السؤال الثاني : أ - قارن بين ($1.5 = 0.75 \times 2$)

- ١- الزمن الدوري للبندول البسيط على القمر أكبر من الزمن الدوري لنفس البندول البسيط على الأرض
- ٢ - في الشكل تستمر حركة النايضعف المهتر في غياب قوي الاحتكاك فوق السطح الأملس



.....
.....
.....
.....

ب - مسألة (1×1)

قطعت موجة صوتية ترددها 200 Hz و سرعتها 320 m/s احسب :

(١) طول الموجة :

.....
.....
.....

(٢) الزمن الدوري :

.....
.....
.....

انتهت الأسئلة