

نماذج اختبارات

القصير (أ)

فيزياء

الفصل
الثاني

10

يمكنك طلب مذكرات تمكن المطبوعة و المطبوعة وكذلك مذكرة الفلته المختصرة مطبوعة و مطبوعة
عن طريق الموقع



الإدارة العامة	الاختبار القصير (الأول)	العام الدراسي 2024 / 2025
ثانوية	نموذج (1)	الفصل الثاني
قسم الفيزياء والكيمياء		

الاسم: الصف: ١٠ /

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية ($0.5 \times 3 = 1.5$) درجة ونصف

1- موجة زمنها الدوري (3) فرن ترددها بوحدة الهرتز يساوي:

☐ 0.3

☐ 0.03

☐ 30

☐ 3

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

☐ كتلة الثقل المعلق

☐ طول الخيط

☐ الجذر التربيعي لطول الخيط

☐ السعة

3- جميع الموجات التالية موجات ميكانيكية ماعدا واحدة:

☐ الموجات المائية

☐ الأوتار

☐ الصوت

☐ الضوء

السؤال الثاني: أ- قارن بين كل ممايلي حسب وجه المقارنة ($0.75 \times 2 = 1.5$) درجة ونصف:

الموجات المستعرضة	الموجات الطولية	المقارنة
		مثال

ب: حل المسألة التالية ($1 \times 1 = 1$) درجة:

علقت كتلة قدرها (100g) في نابض ثابتته يساوي (100N/m) ثم سحبت بمقدار (5cm) وتركت لتتهتز بحركة توافقية بسيطة والمطلوب:

1 - الزمن الدوري.

2 - التردد.

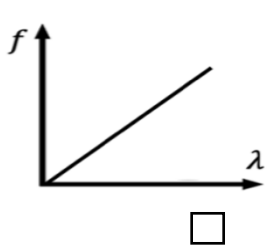
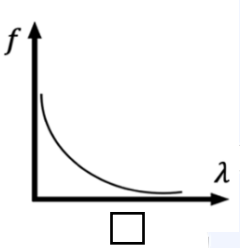
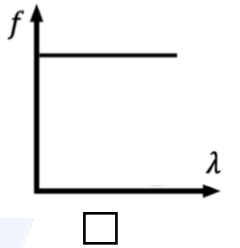
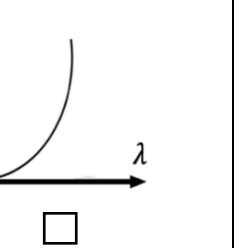


الإدارة العامة	الاختبار القصير (الأول)	العام الدراسي 2024 / 2025
ثانوية	نموذج (2)	الفصل الثاني
قسم الفيزياء والكيمياء		

الاسم: الصف: ١٠ /
السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية ($0.5 \times 3 = 1.5$) درجة ونصف

1- يتحرك جسم بحركة توافقية بسيطة وتعطى إزاحته بالعلاقة ($y = 8\sin(8t)$) حيث تقاس الأبعاد (cm) والأزمنة (s) والزوايا (rad) فإن تفرده بوحدة ال Hz يساوي:	☐ 0.8	☐ 2	☐ 5	☐ 8
---	------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

2- كتلة مقدارها (0.2kg) معلقة في الطرف الحر. لنابض مرن رأسي يهتز بحركة توافقية بسيطة فإذا استبدلت الكتلة السابقة بكتلة مقدارها (0.8kg) فرن الزمن الدوري بوحدة الثانية:	☐ يقل للربع	☐ يقل للنصف	☐ يزداد إلى المثلين	☐ يزداد إلى أربع أمثال
--	------------------------------------	------------------------------------	--	---

3- أفضل خط بياني يعبر عن علاقة الطول الموجي بالتردد لمصدر يولد موجات في وسط مرن متجانس:				
---	---	---	--	---

السؤال الثاني: أ- قارن بين كل ممايلي حسب وجه المقارنة ($0.75 \times 2 = 1.5$) درجة ونصف:

الموجات الكهرومغناطيسية	الموجات الميكانيكية	المقارنة
		مثال

ب: حل المسألة التالية ($1 \times 1 = 1$) درجة:

بندول بسيط يعمل (180) اهتزازة في الدقيقة والمطلوب:

- 1 - الزمن الدوري
- 2 - طول الخيط علماً أن ($g = 10m/s^2$)



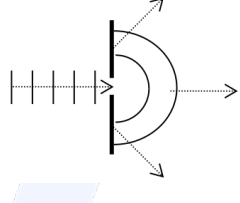
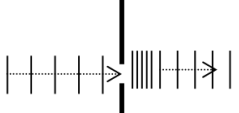
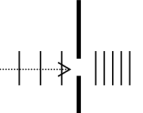
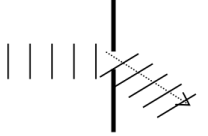
الإدارة العامة	الاختبار القصير (الأول)	العام الدراسي 2024 / 2025
ثانوية	نموذج (3)	الفصل الثاني
قسم الفيزياء والكيمياء		

الاسم: الصف: ١٠ /

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية ($0.5 \times 3 = 1.5$) درجة ونصف

1- يتحرك جسم بحركة توافقية بسيطة وتعطى إزاحته بالعلاقة ($y = 8\sin(5t)$) حيث تقاس الأبعاد (cm) والأزمنة (s) والزوايا (rad) فإن سعة الاهتزاز بوحدة ال cm تساوي:	☐ 1.273	☐ 2	☐ 5	☐ 8
--	--------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

2- كتلة مقدارها (0.2kg) معلقة في الطرف الحر. لنابض مرن رأسي يهتز بحركة توافقية بسيطة وثابت النابض (100N/m) فإن الزمن الدوري للنابض بوحدة الثانية يساوي:	☐ 0.28	☐ 0.56	☐ 0.044	☐ 1
---	-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	----------------------------

3- أحد الأشكال التالية يوضح التغيرات الحادثة لموجة مائية مستوية نتيجة عبورها فتحة ضيقة في حاجز يعترض طريق انتشارها:				
	☐	☐	☐	☐

السؤال الثاني: أ- قارن بين كل ممايلي حسب وجه المقارنة ($0.75 \times 2 = 1.5$) درجة ونصف:

المقارنة	الموجات الطولية	الموجات المستعرضة
مم تتكون؟		

ب: حل المسألة التالية ($1 \times 1 = 1$) درجة:

- بندول بسيط طول خيطه (1m) يهتز بحركة توافقية بسيطة وكانت عجلة الجاذبية الأرضية ($g = 10\text{m/s}^2$) والمطلوب:
- الزمن الدوري
 - التردد.



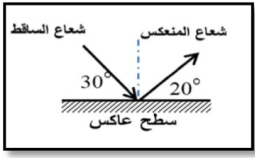
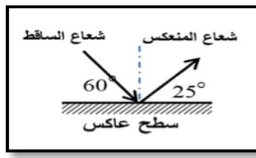
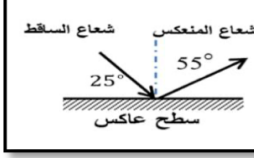
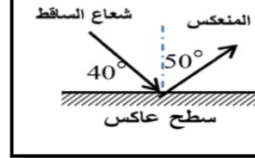
الإدارة العامة	الاختبار القصير (الأول)	العام الدراسي 2024 / 2025
ثانوية	نموذج (4)	الفصل الثاني
قسم الفيزياء والكيمياء		

الاسم: الصف: ١٠ /

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية ($0.5 \times 3 = 1.5$) درجة ونصف

1- يتحرك جسم بحركة توافقية بسيطة وتعطى إزاحته بالعلاقة ($y = 8\sin(5\pi t)$) حيث تقاس الأبعاد (cm) والأزمنة (s) والزوايا (rad) فإن الإزاحة بعد (1s) بوحدة ال cm تساوي:	0 ☐	2 ☐	6.9 ☐	8 ☐
2- كتلة مقدارها (0.2kg) معلقة في الطرف الحر. لنابض مرن رأسي يهتز بحركة توافقية بسيطة بزمان دوري قدره (1s) فإن ثابت المرونة لهذا النابض بوحدة N/m يساوي:	78.9 ☐	7.89 ☐	7890 ☐	9000 ☐

3- أحد الأشكال التالية يحقق قانون الانعكاس.

			
☐	☐	☐	☐

السؤال الثاني: أ- ماذا يحدث في كل من الحالات التالي مع التفسير ($0.75 \times 2 = 1.5$) درجة ونصف:

1- للزمن الدوري للبندول البسيط عند زيادة كتلة الكتلة المعلقة إلى أربع أمثال.

.....

2- لتردد موجة صوتية إذا انتقلت بين وسطين مختلفين في الكثافة.

.....

ب: حل المسألة التالية ($1 \times 1 = 1$) درجة:

قطعت موجة صوتية ترددها (200Hz) ملعب كرة قدم طوله (90m) خلال زمن قدره (0.2s)

وكانت سرعة الموجة (338m/s) احسب:

1 - طول الموجة

2- الزمن الدوري



الإدارة العامة	الاختبار القصير (الأول)	العام الدراسي 2024 / 2025
ثانوية	نموذج (5)	الفصل الثاني
قسم الفيزياء والكيمياء		

الاسم: الصف: ١٢ /

السؤال الأول: أكمل الفراغات التالية بما يناسبها من كلمات ($3 \times 0.5 = 1.5$) درجة ونصف:

- 1- لكي يقل الزمن الدوري للبندول البسيط إلى النصف يجب أن ينقص طوله إلى.....
- 2- في الحركة التوافقية البسيطة تتناسب قوة الإرجاع مع إزاحة الجسم المهتز.
- 3- ينكسر الصوت عندما ينتقل بين وسطين نتيجة اختلاف في الوسطين.

السؤال الثاني: أ- علل كل مما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً ($2 \times 0.75 = 1.5$) درجة ونصف:

- 1- تستمر كرة البندول في الحركة أثناء مروزها عند موضع الاستقرار رغم انعدام قوة الإرجاع.

.....

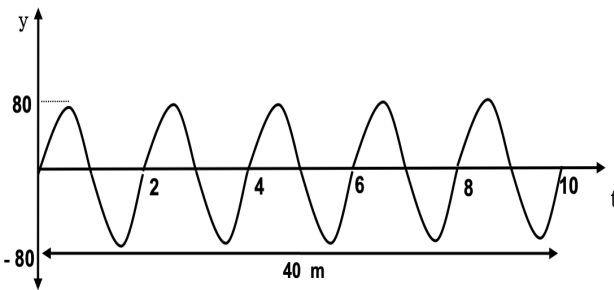
- 2- تحدث ظاهرة انكسار الصوت في الهواء الذي يحيط بسطح الأرض.

.....

ب: حل المسألة التالية ($1 \times 1 = 1$) درجة:

الشكل المقابل يوضح الإزاحة والزمن لموجة مستعرضة من الرسم أوجد:

- 1 - الزمن الدوري.



- 2- السرعة الزاوية.



الإدارة العامة	الاختبار القصير (الأول)	العام الدراسي 2024 / 2025
ثانوية	نموذج (6)	الفصل الثاني
قسم الفيزياء والكيمياء		

الاسم: الصف: ١٢ /

السؤال الأول: أكمل الفراغات التالية بما يناسبها من كلمات ($3 \times 0.5 = 1.5$) درجة ونصف:

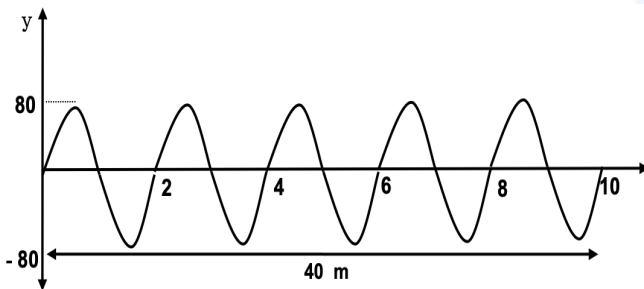
- 1- يتناسب الزمن الدوري لكتلة معلقة بنابض وتهتز بحركة توافقية بسيطة تتناسباً طردياً مع
- 2- يحدث التراكم عندما تلتقي موجتين لهما نفس
- 3- يعتبر الضوء من الموجات

السؤال الثاني: أ- علل كل مما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً ($2 \times 0.75 = 1.5$) درجة ونصف:

- 1- يزداد الزمن الدوري للبندول البسيط للضعف عند زيادة طول خيطه إلى أربعة أضعاف.
.....
- 2- ينكسر الشعاع الصوتي الساقط مقترباً من العمود المقام على السطح الفاصل بين وسطين مختلفين بالكثافة.
.....

ب: حل المسألة التالية ($1 \times 1 = 1$) درجة:

الشكل المقابل يوضح الإزاحة والزمن لموجة مستعرضة من الرسم أوجد:
1- السعة.



- 2- سرعة انتشار الموجة إذا كان طولها الموجي (4m).