تم تحميل وعرض المادة من

موقع حلول كتبي

المدرسة أونلاين

موقع
حلول كتبي

https://hululkitab.co

EXPLORE IT ON AppGallery
GET IT ON Google Play
Download on the App Store

للعودة إلى الموقع إبحث في قوقل عن : موقع حلول كتبي

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة تعليم ..... مدرسة		العام الدراسي 1447 هـ الاختبار النهائي للفصل الاول المادة: الفيزياء3-1 نظام المسارات الزمن: ساعتان ونصف

نموذج محاكي للاختبار النهائي للفصل الدراسي الأول لمادة الفيزياء 3-1للصف الثالث ثانوي من العام الدراسي 1447 هـ

اسم الطالب/ة رباعي:	رقم القاعة:	رقم الجلوس: .....

حالة الطالب/ة:

انتظام ○	انتساب ○

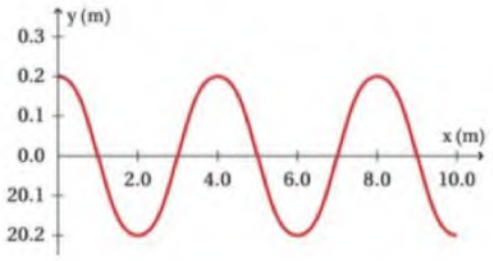
رقم السؤال	الدرجة رقماً	الدرجة كتابة	خاص بطالب/ة الانتساب	رقماً	كتابة
الأول	16		الدرجة بعد التحويل		
الثاني	14		المصححة		
			التوقيع		
الثالث	10		المراجعة		
			التوقيع		
المجموع			المدققة		
			التوقيع		

استعن بالله عز وجل وأجب عن الأسئلة الثلاث التالية:

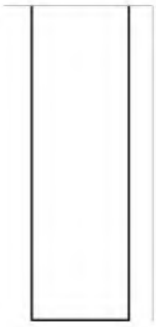
16

السؤال الأول أولا: بالاستعانة بالصور المرفقة أجب عن الأسئلة التالية:

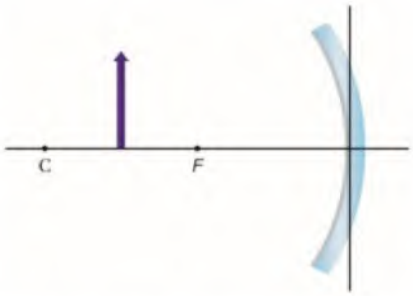
1- يوضح الشكل أدناه التمثيل البياني لموجة مستعرضة في حبل، أوجد الطول الموجي بيانيا



2- ارسم الموجة الصوتية للأنابيب المغلقة عند أقصر عمود هواء يحدث عنده رنين.

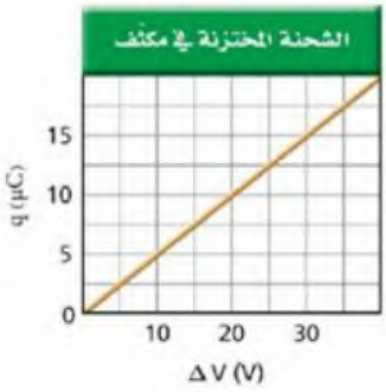


3- صف الصورة المتكونة للجسم في الشكل أدناه مبينا هل هي حقيقية أم خيالية، مقلوبة أم معتدلة، وهل هي أقصر من الجسم أم أطول منه؟



4- في الشكل المقابل، قارن بين الاستضاءة على الشاشة B والاستضاءة على الشاشة A

5- أوجدِ السعة الكهربائية C للمكثف الكهربائي من خلال الرسم البياني المقابل



6- ارسم خطوط المجال الكهربائي للشحنة الكهربائية B

ثانيا: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي: (نصف درجة لكل فقرة)			
1- ينتقل تيار مائي خلال خرطوم ويخرج من فوهته ماذا يحدث لضغط الماء عندما تزداد سرعته.....:			
أ - يتناقص	ب- يزداد	ج- يبقى ثابت	د—— يزداد للنصف
2- مرذاذ العطر تطبيق على مبدأ ...			
أ - باسكال	ب- ارخميدس	ج-برنولي	د- نيوتن
3- تعتمد حدة الصوت على..... موجة الصوت			
أ– تردد	ب– سعة	ج- سرعة	د- الزمن الدوري لِـ
4- إذا كانت زاوية سقوط شعاع ضوئي 42° تكون الزاوية المحصورة بين الشعاع الساقط والشعاع المنعكس:			
أ- 42°	ب- 90°	ج – 48°	د- 84°
5- لكي يحدث الانعكاس الكلي الداخلي يجب أن تكون زاوية السقوط			
أ- قائمة	ب –مساوية للزاوية الحرجة	ج –أكبر من الزاوية الحرجة	د – أصغر من الزاوية الحرجة
6- الحركة التي تُمثل حركة توافقية بسيطة هي حركة			
أ- سقوط كرة	ب –البندول البسيط	ج - القمر الاصطناعي حول الأرض	د – لاشي مما ذكر
7- الشكل يمثل الرنين الثاني في أنبوب هوائي مفتوح، إن تردد هذا الرنين =.....			
أ- $2v/L$	ب- v/L	ج- $v/2L$	د- $3v/2L$
8- تقاس شدة الإضاءة بوحدة			
أ- lx	ب - lm	ج - cd	د - m
9- في العدسات المحدبة للحصول على صورة مكبرة أربع مرات نضع الجسم			
أ- أبعد من 2F	ب –أقرب لـ F	ج - أقرب لـ 2F	د – في F
10- من الأمثلة على الأوساط الشفافة للضوء:			
أ- الخشب	ب – الهواء	ج – مفتاح فلزي	د – مظلة مصباح
11- أصغر حجم وأكبر كثافة للماء عند درجة حرارة ...			
أ- *10°C*	ب - *2°C*	ج –*0°C*	د - *4°C*
12- معامل التمدد الحجمي يعادل ..... معامل التمدد الطولي :			
أ- نصف	ب - ضعف	ج – ثلاثة أضعاف	د -ربع
13- أكبر الألوان التالية من حيث الطول الموجي			
أ- الأحمر	ب - البنفسجي	ج – الأخضر	د – الأزرق
14- في تأثير دوبلر ينزاح الضوء نحو الأزرق هذا يحدث عندما يكون المصدر			
أ- ساكن	ب – مقترب من المراقب	ج – مبتعد عن المراقب	د – يتحرك متذبذبًا
15- تغير اتجاه انتشار الموجات عند الحد الفاصل بين وسطين مختلفين			
أ- التداخل	ب – الحيود	ج – الانكسار	د – الاستقطاب
16- تحركت الموجات بالسرعة نفسها فإن معدل نقلها للطاقة يتناسب طرديًا مع			
أ- سرعتها	ب – سعتها	ج – مربع سعتها	د –زمنها الدوري
17- اللون المتلألئ الأزرق في جناحي فراشة المورفو يرجع إلى ظاهرة			
أ- التداخل في الأغشية الرقيقة	ب- الحيود	ج- الانعكاس الداخلي	د- الاستقطاب

18- وحدة قياس المجال الكهربائي:			
أ- N\C	ب- N.m	ج- J\m	د- J.s
19- تسمى المادة التي لا تنتقل من خلالها الشحنة الكهربائية بـ:			
أ- موصلة	ب-شبة موصلة	ج- عازلة	د- لاشئ مما سبق
20- عند استخدام الضوء الأبيض في تجربة الشق المزدوج فإنه التداخل يسبّب ظهور			
أ-أهداب مضيئة	ب-أهداب معتمة	ج-أهداب ملونة	د- أهداب أحادية اللون

14

السؤال الثاني:

أولا: أجب حسب المطلوب :

أ. **قارن بين الموجات الطولية والموجات السطحية من حيث المفهوم – وذكر مثال** (درجتين _ ربع درجة لكل صف)

وجه المقارنة	الموجات الطولية	الموجات السطحية
المفهوم		
مثال		

ب- اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

العبـــارة	المصطلح
1. انحناء الضوء عبر الحواجز.	
2. انتاج ضوء يتذبذب في مستوى واحد.	
3. **حجم عينة محددة من الغاز يتناسب عكسيًا مع الضغط المؤثر علية عند ثبوت درجة الحرارة.**	
4. **الإزاحة القصوى للموجة عن موضع سكونها أو اتزانها.**	
5. **انتقال تغيرات الضغط خلال مادة.**	
6. **النسبة بين الشغل اللازم لتحريك شحنة ومقدار تلك الشحنة**	

ثانيا: ضع علامة (✓)أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة:

العبارة	العلامة
1- ضغط الهواء أو الماء يؤثر إلى أسفل فقط.	
2- الأجسام المغمورة في الماء لها وزن أقل من وزنها في الهواء.	
3- تعتمد سرعة الموجة في الوتر على قوة الشد فيه وعلى طول الوتر.	
4- خصائص الصور المتكونة عن مرآة محدبة تكون خيالية ومقلوبة ومصغرة.	
5- عندما ينتقل الضوء من الزجاج إلى الهواء ينحرف الضوء مبتعدًا عن العمود المقام.	

6-في المرآة المستوية يكون طول الصورة مساويًا لطول الجسم.	
7- يستخدم الأطباء لمعالجة المصابين بعيب قصر النظر عدسات محدبة .	
8- يستخدم المنظار الفلكي الكاسر العدسات لتقريب الأجسام البعيدة وتكبير صورها .	
9- الجهاز الذي تُقاس به الاطوال الموجية للضوء باستخدام محزوز الحيود يسمى المطياف.	
10- العالِم أمبير هو أول من قام بتحديد قيمة شحنة الالكترون .	
11- عندما تقل المسافة بين شحنتين الى النصف فإن المجال الكهربائي يقل الى النصف0	
12- عند شحن وعاء فلزي أجوف تتوزع الشحنات على سطحه الخارجي فقط .	

السؤال الثالث:

10

أولا: أكتب تفسيرًا علميا لما يلي:

1- **(عند تصميم المباني لابد أن يكون لقضبان الفولاذ والأسمنت معامل التمدد نفسه)**

2- **يفضل أن تكون صفحات الكتاب خشنة على أن تكون ملساء ومصقولة.**

3- **يتم توصيل صهريج نقل البنزين بالأرض.**

ثانيا: أوجد حل المسائل التالية مع كتابة القانون المستخدم

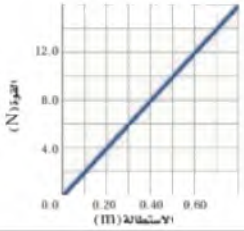
1- إذا وضع جسم على بُعد 10cm من عدسة مجمعة بعدها البؤري 5cm فعلى أي بُعد من العدسة تتكون الصورة؟

2- أوجد الاستضاءة على مسافة 4mأسفل مصباح تدفقه الضوئي 405lm؟

3- إذا كان عمق الماء خلف السد 17 فما ضغط الماء على قاعدة السد؟ (علماً ان كثافة الماء $1000kg/m^3$)

4- ينتقل صوت بوق سيارة في الهواء بسرعة 351m/s فإذا كان تردَد الصوت 298Hz فما طوله الموجي؟.

5-يبين الشكل العلاقة البيانية بين القوة المؤثرة في نابض ومقدار استطالته. احسب مقدار ثابت النابض ؟



6-مجال كهربائي منتظم شدته 4000 N / C ما مقدار فرق الجهد إذا كانت المسافة بين لوحيه 0.1 m؟

7-ما الشغل المبذول لشحنة اختبار مقدارها 1,20C خلال فرق جهد كهربائي مقداره 48V؟

موقع حلول كتبي

انتهت الأسئلة

مع أطيب الأماني بالتوفيق والنجاح

معلم المادة:

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة تعليم ..... مدرسة		العام الدراسي ١٤٤٧ هـ الاختبار النهائي للفصل الاول المادة: الفيزياء٣-١ نظام المسارات الزمن: ساعتان ونصف

نموذج إجابة الا ٣-١ للصف الثالث

نموذج الإجابة

اسم الطالب/ة رباعي:	رقم القاعة:	رقم الجلوس: .....

حالة الطالب/ة:

انتظام ○	انتساب ○

رقم السؤال	الدرجة رقماً	الدرجة كتابة	خاص بطالب/ة الانتساب	رقماً	كتابة
الأول	١٦		الدرجة بعد التحويل		
الثاني	١٤		المصححة		
			التوقيع		
الثالث	١٠		المراجعة		
			التوقيع		
المجموع			المدققة		
			التوقيع		

استعن بالله عزوجل وأجب عن الأسئلة الثلاث التالية:

السؤال الأول:

16 / 16

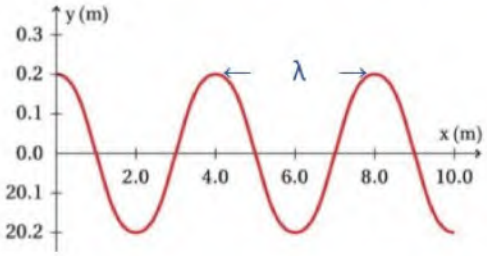
أولا: بالاستعانة بالصور المرفقة أجب عن الأسئلة التالية: درجة لكل فقرة

١- يوضح الشكل أدناه التمثيل البياني لموجة مستعرضة في حبل، أوجد الطول الموجي بيانيا.

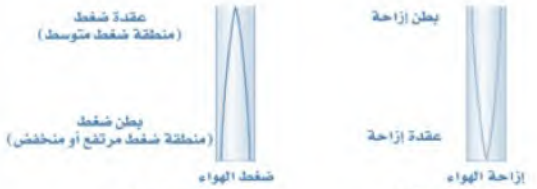
الطول الموجي هو المسافة بين قمتين أو قاعين متتاليين:

إجابة محتملة (١): $\lambda = 6 - 2 = 4\ m$

إجابة محتملة (٢): $\lambda = 4 - 8 = 4\ m$

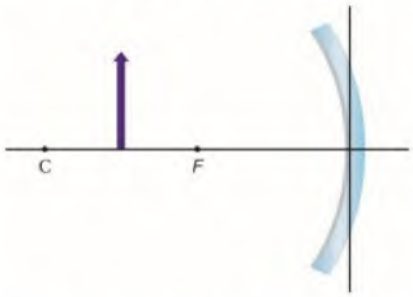


٢- ارسم الموجة الصوتية للأنابيب المغلقة عند أقصر عمود هواء يحدث عنده رنين



إجابة محتملة ١ | إجابة محتملة ٢

٣- صف الصورة المتكونة للجسم في الشكل أدناه مبينا هل هي حقيقية أم خيالية، مقلوبة أم معتدلة، وهل هي أقصر من الجسم أم أطول منه؟



صفات الصورة: حقيقية -مقلوبة- أطول من الجسم

٤- في الشكل المقابل، قارن بين الاستضاءة على الشاشة B والاستضاءة على الشاشة A

الاستضاءة على الشاشة Bربع الاستضاءة على الشاشة A

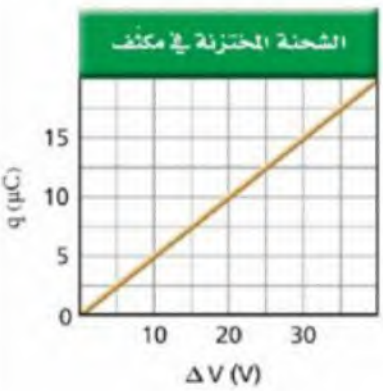
٥- أوجدِ السعة الكهربائية C للمكثف الكهربائي من خلال الرسم البياني المقابل

من الرسم السعة هي الميل

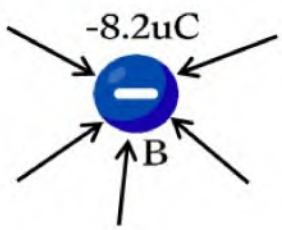
$C = \frac{q}{V} = \frac{5 \times 10^{-6}}{10}$

$C = \frac{1}{2} \times 10^{-6} F$

أو 0.5 مايكرو فاراد



٦- ارسم خطوط المجال الكهربائي للشحنة الكهربائية B



للداخل

موقع حلول كتبي

ثانيا: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي: (نصف درجة لكل فقرة)			
١- ينتقل تيار مائي خلال خرطوم ويخرج من فوهته ماذا يحدث لضغط الماء عندما تزداد سرعته.....:			
أ – يتناقص	ب- يزداد	ج- يبقى ثابت	د—— يزداد للنصف
٢- مرذاذ العطر تطبيق على مبدأ ...			
أ - باسكال	ب- ارخميدس	ج-برنولي	د- نيوتن
٣- تعتمد حدة الصوت على..... موجة الصوت			
أ – تردد	ب– سعة	ج- سرعة	د- الزمن الدوري لـ
٤- إذا كانت زاوية سقوط شعاع ضوئي 42° تكون الزاوية المحصورة بين الشعاع الساقط والشعاع المنعكس:			
أ- 42°	ب- 90°	ج – 48°	د- 84°
٥- لكي يحدث الانعكاس الكلي الداخلي يجب أن تكون زاوية السقوط			
أ- قائمة	ب –مساوية للزاوية الحرجة	ج –أكبر من الزاوية الحرجة	د – أصغر من الزاوية الحرجة
٦- الحركة التي تُمثل حركة توافقية بسيطة هي حركة			
أ- سقوط كرة	ب –البندول البسيط	ج – القمر الاصطناعي حول الأرض	د – لاشي مما ذكر
٧- الشكل يمثل الرنين الثاني في أنبوب هوائي مفتوح، إن تردد هذا الرنين =.....			
أ- $2v/L$	ب- v/L	ج- $v/2L$	د- $3v/2L$
٨- تقاس شدة الإضاءة بوحدة			
أ- lx	ب – lm	ج – cd	د – m
٩- في العدسات المحدبة للحصول على صورة مكبرة أربع مرات نضع الجسم			
أ- أبعد من 2F	ب –أقرب لـ F	ج – أقرب لـ 2F	د – في F
١٠- من الأمثلة على الأوساط الشفافة للضوء:			
أ- الخشب	ب – الهواء	ج – مفتاح فلزي	د – مظلة مصباح
١١- أصغر حجم وأكبر كثافة للماء عند درجة حرارة ...			
أ- 10℃	ب – 2℃	ج – 0℃	د – 4℃
١٢- معامل التمدد الحجمي يعادل ..... معامل التمدد الطولي :			
أ- نصف	ب – ضعف	ج – ثلاثة أضعاف	د –ربع
١٣- أكبر الألوان التالية من حيث الطول الموجي			
أ- الأحمر	ب – البنفسجي	ج – الأخضر	د – الأزرق
١٤- في تأثير دوبلر ينزاح الضوء نحو الأزرق هذا يحدث عندما يكون المصدر			
أ- ساكن	ب – مقترب من المراقب	ج – مبتعد عن المراقب	د – يتحرك متذبذبًا
١٥- تغير اتجاه انتشار الموجات عند الحد الفاصل بين وسطين مختلفين			
أ- التداخل	ب – الحيود	ج – الانكسار	د – الاستقطاب
١٦- تحركت الموجات بالسرعة نفسها فإن معدل نقلها للطاقة يتناسب طرديًا مع			
أ- سرعتها	ب – سعتها	ج – مربع سعتها	د –زمنها الدوري
١٧- اللون المتلألئ الأزرق في جناحي فراشة المورفو يرجع إلى ظاهرة			
أ-التداخل في الأغشية الرقيقة	أ- الحيود	ج- الانعكاس الداخلي	د- الاستقطاب

موقع حلول كتبي

١٨- وحدة قياس المجال الكهربائي:			
أ- N\C	ب- N.m	ج- J\m	د- J.s
١٩- تسمى المادة التي لا تنتقل من خلالها الشحنة الكهربائية بـ:			
أ- موصلة	ب-شبة موصلة	ج- عازلة	د- لاشئ مما سبق
٢٠- عند استخدام الضوء الأبيض في تجربة الشق المزدوج فإنه التداخل يسبِّب ظهور			
أ-أهداب مضيئة	ب-أهداب معتمة	ج-أهداب ملونة	د- أهداب أحادية اللون

السؤال الثاني:

14 / 14

أولا: أجب حسب المطلوب :

أ. **قارن بين الموجات الطولية والموجات السطحية من حيث المفهوم – وذكر مثال** (درجتين _ درجة لكل صف)

وجه المقارنة	الموجات الطولية	الموجات السطحية
المفهوم	اضطراب ينتقل في اتجاه حركة الموجة أي موازي لها	موجات لها خصائص كل من الموجات الطولية والمستعرضة (تتحرك الجسيمات في اتجاه موازي وعمودي على اتجاه حركة والموجة
مثال	موجات الصوت – موجات الزنبرك	موجات البحار

ب- اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية: (درجة لكل فقرة)

العبـــارة	المصطلح
١. انحناء الضوء عبر الحواجز.	الحيود
٢. انتاج ضوء يتذبذب في مستوى واحد.	الاستقطاب
٣. حجم عينة محددة من الغاز يتناسب عكسيًا مع الضغط المؤثر عليه عند ثبوت درجة الحرارة.	قانون بويل
٤. الإزاحة القصوى للموجة عن موضع سكونها أو اتزانها.	سعة الموجة
٥. انتقال تغيرات الضغط خلال مادة.	الموجة الصوتية
٦. النسبة بين الشغل اللازم لتحريك شحنة ومقدار تلك الشحنة	الجهد الكهربائي

ثانيا: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة: (نصف درجة لكل فقرة)

العبارة	العلامة
١- ضغط الهواء أو الماء يؤثر إلى أسفل فقط.	✗
٢- الأجسام المغمورة في الماء لها وزن أقل من وزنها في الهواء.	✓
٣- تعتمد سرعة الموجة في الوتر على قوة الشد فيه وعلى طول الوتر.	✓
٤- خصائص الصور المتكونة عن مرآة محدبة تكون خيالية ومقلوبة ومصغرة.	✗
٥- عندما ينتقل الضوء من الزجاج إلى الهواء ينحرف الضوء مبتعدًا عن العمود المقام.	✓
٦-في المرآة المستوية يكون طول الصورة مساويًا لطول الجسم.	✓

موقع حلول كتبي

٧- يستخدم الأطباء لمعالجة المصابين بعيب قصر النظر عدسات محدبة .	✗
٨- يستخدم المنظار الفلكي الكاسر العدسات لتقريب الأجسام البعيدة وتكبير صورها .	✓
٩- الجهاز الذي تُقاس به الاطوال الموجية للضوء باستخدام محزوز الحيود يسمى المطياف.	✓
١٠- العالِم أمبير هو أول من قام بتحديد قيمة شحنة الالكترون .	✗
١١- عندما تقل المسافة بين شحنتين الى النصف فإن المجال الكهربائي يقل الى النصف .	✗
١٢- عند شحن وعاء فلزي أجوف تتوزع الشحنات على سطحه الخارجي فقط .	✓

10/10

موقع حلول كتبي

السؤال الثالث:

أولا: أكتب تفسيرًا علميا لما يلي (درجة واحدة لكل فقرة)

١- **(عند تصميم المباني لابد أن يكون لقضبان الفولاذ والأسمنت معامل التمدد نفسه)**

حتى لا يتصدع المبنى في الأيام الحارة، حيث تتمدد وتتقلص بالمعدل نفسه

٢- **يفضل أن تكون صفحات الكتاب خشنة على أن تكون ملساء ومصقولة.**

لأن الصفحات الملساء والمصقولة تعكس الضوء بتشتت أقل من الصفحات الخشنة؛ لذا ينتج عن الصفحات الملساء وهج أكبر .

٣- **يتم توصيل صهريج نقل البنزين بالأرض.**

لمنع تراكم الشحنات الكهربائية الساكنة التي قد تُحدِث شرارة تشعل أبخرة البنزين.

ثانيا: أوجد حل المسائل التالية مع كتابة القانون المستخدم (درجة واحدة لكل فقرة)

١- إذا وضع جسم على بُعد 10cm من عدسة مجمعة بعدها البؤري 5cm فعلى أي بُعد من العدسة تتكون الصورة؟

$$di = \frac{f \times do}{do - f} = \frac{(10).(5)}{10 - 5} = 10cm$$

٢- أوجد الاستضاءة على مسافة 4m أسفل مصباح تدفقه الضوئي 405lm؟

$$E = \frac{P}{4\pi r^2} = \frac{405}{4\pi \times 4^2} = 2Lx$$

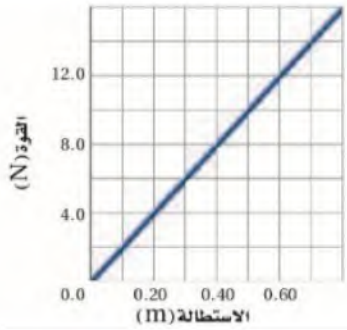
٣- إذا كان عمق الماء خلف السد 17m فما ضغط الماء على قاعدة السد؟ (علماً ان كثافة الماء $1000kg/m^3$)

$$P = \rho hg = 1 \times 10^3 \times 17 \times 9.8$$
$$= 16.7 \times 104\ Pa$$

٤- ينتقل صوت بوق سيارة في الهواء بسرعة 351m/s فإذا كان تردَد الصوت 298Hz فما طوله الموجي؟.

$$\lambda = \frac{v}{f} = \frac{351}{298} = 1.2m$$

٥-يبين الشكل العلاقة البيانية بين القوة المؤثرة في نابض ومقدار استطالته. احسب مقدار ثابت النابض ؟



$$K = \text{الميل} = \frac{\Delta F}{\Delta X} = 20N\backslash m$$

٦-مجال كهربائي منتظم شدته 4000 N / C ما مقدار فرق الجهد إذا كانت المسافة بين لوحيه 0.1 m؟

$$V = E \times d = 4000 \times 0.1 = 400V$$

٧-ما الشغل المبذول لشحنة اختبار مقدارها 1,20C خلال فرق جهد كهربائي مقداره 48V؟

$$W = \Delta V \times q = 48 \times 1.2 = 57.6\,J$$

انتهت الأسئلة

مع أطيب الأماني بالتوفيق والنجاح

معلم المادة:

موقع حلول كتبي