



نموذج رقم (١)

8

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية:- (٤ درجات)

١- اضطراب ينقل الطاقة عبر مادة ما أو عبر الفراغ:
- الموجة - الاهتزاز - الوسط - جميع ما سبق

٢- أكبر إزاحة للجسم عن موضع سكونه:

- سعة الموجة - الطول الموجي - القمة - القاع

موقع
المنهج الكويتي
almanahj.com/kw

السؤال الثاني :

ضع علامة صح للعبارة الصحيحة و علامة خطأ للعبارة غير الصحيحة لكل مما يأتي:- (درجتان)

- ١- التردد (f) = عدد الموجات الحادثة / الزمن. ()
٢- الموجات الضوئية موجات طولية. ()

السؤال الثالث : -ماذا يحدث في الحالات التالية:-

١- عندما تتحد الموجات المستعرضة مع الموجات الطولية.

.....
.....

٢- عند اتحاد ألوان الطيف المرئي السبعة.

.....
.....

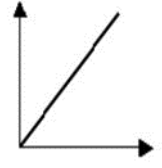
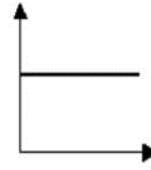
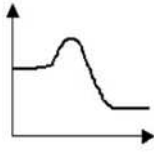
مع تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفيق

نموذج رقم (٢)

8

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية:- (٤ درجات)

١- الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين الطول الموجي والتردد للموجات الكهرومغناطيسية:



٢- الطيف المرئي الذي له أطول طول موجي وأقل تردد و طاقة يمثل اللون:

- الأخضر

- الأحمر

- البرتقالي

- الأصفر

السؤال الثاني :

ضع علامة صح للعبرة الصحيحة و علامة خطأ للعبرة غير الصحيحة لكل مما يأتي:- (درجتان)

()

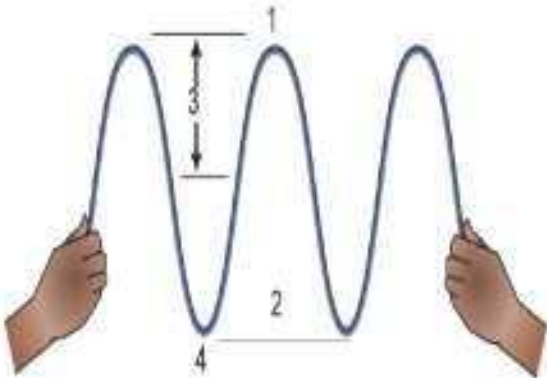
١- تنتقل الموجات الطاقة و جزيئات الوسط المهتزة من مكان الى آخر.

()

٢- الطيف المرئي مرتب تنازلياً حسب التردد من الأحمر الى البنفسجي.

السؤال الثالث : - أدرس الشكل المقابل ثم أجب عن الاسئلة:- (درجتان)

الرسم المقابل يوضح الموجة المستعرضة:



١- القمم يمثلها الرقم

٢- سعة الموجة يمثلها الرقم

٣- طول الموجة يمثلها الرقم

٤- تتحرك جزيئات الوسط على اتجاه الانتشار الموجي.

نموذج رقم (٣)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية:- (٤ درجات)

- ١- المسافة بين كل قمتين متتاليتين او قاعين متتاليين:
- السعة - التردد - الطول الموجي - ارتفاع الموجة
- ٢- سلسلة من الموجات الكهرومغناطيسية المختلفة في الطاقة والتردد والطول الموجي تمثل:
- الموجات الكهرومغناطيسية - الطيف الكهرومغناطيسي
- الضوء الابيض - اشعة جاما

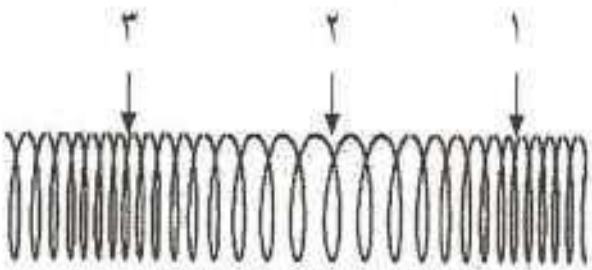
السؤال الثاني :

ضع علامة صح للعبارة الصحيحة و علامة خطأ للعبارة غير الصحيحة لكل مما يأتي:- (درجتان)

- ١- تقسم الموجات الى نوعين بحسب نوع الوسط الذي تنتقل فيه الى طولية ومستعرضة. ()
- ٢- العلاقة بين الطول الموجي والطاقة للموجات الكهرومغناطيسية علاقة عكسية. ()

السؤال الثالث : - الرسم المقابل يوضح الموجات طولية:- (درجتان)

- ١- التضاضط يمثله رقم و
- ٢- التخلخل يمثله الرقم
- ٣- تحرك جزيئات الوسط الانتشار الموجي.



نموذج رقم (٤)

8

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية:- (٤ درجات)

١- مصدر صوتي يصدر نغمة ترددها 170 Hz وطولها الموجي 2 متر فإن سرعة الصوت هي :

٣٤٠ - ٣٣٠ - ٣١٠ - ٣٠٠ -

٢- موجات تسونامي عادة موجات متوالية سريعة جدا نوعها:

ممنوعة
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

- طولية - اهتزازية - مستعرضة - سطحية

السؤال الثاني :

ضع علامة صح للعبرة الصحيحة و علامة خطأ للعبرة غير الصحيحة لكل مما يأتي:- (درجتان)

١- الطول الموجي للموجة الطولية هو المسافة بين قمتين او قاعين متتاليين. ()

١- في الموجة السطحية ينتشر كل جزئ بحركة دائرية. ()

السؤال الثالث : أجب عن ما يلي:

١- احسب تردد بندول بسيط يعمل (٤٠) اهتزازة كاملة في زمن قدره (٥) ثواني.

القانون :-

التطبيق:-

٢ - احسب تردد موجة صوتية سرعتها في الهواء تساوي (340 م/ث) إذا كان الطول الموجي لها 10متر.

القانون :-

التطبيق:-

نموذج رقم (٥)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية:- (٤ درجات)

١- جهاز فكرة عمله تعتمد على سرعة الامواج على ملء الخزان بكمية من الماء المحيط به في البحر ليقوم بتوليد الكهرباء هو:

- المولد الكهربائي - الجهاز العائم - الرأس النقطي الطافي - التوربين

٢- موجات كهرومغناطيسية ذات الترددات والطاقة المنخفضة ولها اطوال موجية طويلة جدا:

- الراديو - أشعة جاما - الاشعة السينية - الطيف المرئي

السؤال الثاني : أقرأ العبارات التالية ثم أجب: (درجتان)

١- احسب سرعة صوت يصدر نغمة ترددها ١٧٠ هرتز اذا كان طولها الموجي يساوي ٢ متر.

القانون :-

التطبيق:-

٢- احسب عدد الاهتزازات الكاملة لشوكة رنانة تهتز لمدة ٥ ثواني ، اذا كان ترددها ١٠٠ هرتز.

القانون :-

التطبيق:-

السؤال الثالث:- علل لما يلي تعليلا علميا سليما: (درجتان)

١- عند رمي حجر في الماء تنشأ دوائر متحدة المركز مركزها موقع سقوط الحجر.

.....

.....

٢ - تزداد خطورة موجات تسونامي عندما تقترب من الشواطئ.

.....

.....