

توقعات ليلة الامتحان إجابة امتحانات تجريبية القصير (2)



العلوم

الفصل الدراسي الثاني

2025 - 2024

9

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: 2 درجة

1 - الأجزاء الأكثر ارتفاعاً في الموجة:

(✓) القمم () القيعان

() التضامطات () التخلخلات

2 - المسافة بين نقطتين متتاليتين متمثلتين في الحركة والازاحة والانجاء:

() سعة الموجة (✓) الطول الموجي

() سرعة الموجة () التردد

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي : 2 درجة

1 - موجات الصوت تحتاج الي وسط مادي لانتقالها. **صحيحة**

2 - تصنف الموجات حسب نوع الوسط الي موجات طولية وميكانيكية. **خطأ**

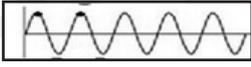
اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية : 2 درجة

1 - سلسلة من الموجات الكهرومغناطيسية المختلفة في الطاقة والتردد والطول الموجي. **الطيف الكهرومغناطيسي**

2 - اضطراب ينقل الطاقة عبر مادة ما أو عبر الفراغ. **الموجه**

السؤال الثاني

في الجدول المقابل قارن بين كلا مما يلي : 2 درجة

		وجه المقارنة
طولية	مستعرضة	نوع الموجة

اجب عن المسائل التالية : 2 درجة

- احسب الطول الموجي لموجه مائة علما بان سرعتها 340 (م/ث) وترددتها 20 هرتز.

القانون: **الطول الموجي = السرعة ÷ التردد**

التطبيق: **الطول الموجي = $\frac{340}{20} = 17$ m**

*** مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق ***

نموذج (2)

اسم الطالب /

الشعبة

8

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: 2 درجة

1 - اشعة تقع بين الضوء المرئي والاشعة السينية ومن مكونات ضوء الشمس وغير مرئية:

() جاما (✓) فوق البنفسجية () الضوء المرئي () تحت الحمراء

2 - جهاز يعتمد على هبوط الموجات وصعودها ودفع المضخات الهيدروليكية:

() المخدمات (✓) الراس نقطي الطافي almanahj.com

() العائمة () محول الموجات المندفعة

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي : 2 درجة

1 - سرعة الموجه هي حاصل ضرب التردد بالطول الموجي. **صحيحة**

2 - تنتشر الموجه الطولية على هيئة قمم وقيعان. **خطأ**

اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية : 2 درجة

1 - موجات تستخدم في مصابيح الكشف عن أوراق العملة. **(الاشعة فوق البنفسجية)**

2 - اقصى إزاحة يصل اليها الجسم المهتز عن موضع سكونه. **(سعة الموجه)**

السؤال الثاني

أي مم يلي لا ينتمي للمجموعة : 2 درجة

- سعة الموجه - الوسط - التردد - سرعة الموجه

الذي لا ينتمي : **الوسط.**

السبب: **ليس من خصائص الموجات.**

في الجدول المقابل قارن بين كلا مما يلي : 2 درجة

وجه المقارنة	الموجة الميكانيكية	الموجه الكهرومغناطيسية
التعريف	تحتاج الي وسط لانتقالها.	لا تحتاج الي وسط مادي لانتقالها.
أمثلة	الصوت - الماء.	الضوء و موجات الراديو.

نموذج (3)

اسم الطالب /

الشعبة

8

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: 2 درجة

1 - الموجه الميكانيكية التي تحتاج الي الوسط لانتقالها هي :

() الضوء (✓) الماء () الراديو () التلفاز

2 - الأجزاء التي تكون فيها اللغات متقاربة من بعضها في الموجه الطولية تسمى:

almanahj.com/kw

() القمم () القيعان

() التخلخلات (✓) التضاضغات

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي : 2 درجة

1 - يعتبر الطول الموجي من الخصائص الأساسية المميزة للموجات. **صحيحة**

2 - تنتشر الموجات الكهرومغناطيسية خلال الفراغ والاوساط المادية. **صحيحة**

اكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا : 2 درجة

1 - موجات تسونامي البحرية تعتبر موجات سطحية.

2 - العلاقة بين الطول الموجي والتردد للموجات الكهرومغناطيسية عكسية.

السؤال الثاني

في الجدول المقابل قارن بين كلا مما يلي : درجة

وجه المقارنة	الموجة الطولية	الموجة المستعرضة
كيفية الانتشار	تضاغطات وتخلخلات.	قمم وقيعان.

أي مم يلي لا ينتمي للمجموعة : درجة

- موجات الراديو - الاشعة فوق البنفسجية - موجات اللون البنفسجي - الاشعة السينية

الذي لا ينتمي : **موجات اللون البنفسجي**.

السبب: **من مكونات الضوء المرئي والباقي من الموجات غير المرئية.**

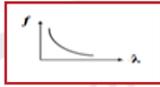
السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: 2 درجة

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



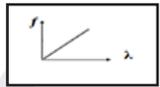
()



(✓)



()



()

2 - اهتز بندول بسيط فعمل (10) اهتزازات كاملة في زمن قدره (5) ثواني فان تردد البندول يساوي:

2 HZ (✓)

2 M ()

4 S ()

15 M/S ()

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي : 2 درجة

- تستخدم الأشعة فوق البنفسجية في التصوير الحراري وفي مناظير الرؤية الليلية. خطأ
- الموجات الضوئية موجات طولية تنشأ من مجالين كهربائي والأخر مغناطيسي. خطأ

اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية : 2 درجة

- موجات تقع بين موجات الراديو والأشعة تحت الحمراء ولا تتأثر بالأحوال الجوية. موجات الميكرويف
- حركة متكررة قد تكون صعوداً وهبوطاً أو للأمام والخلف. الاهتزاز

السؤال الثاني

أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة : 2 درجة

موجات اللون البنفسجي - موجات الضوء الأحمر- الأشعة فوق البنفسجية - الأشعة السينية

الذي لا ينتمي : موجات الضوء الأحمر.

السبب: ذات تردد و طاقة منخفض وطول موجي كبير والباقي ذات تردد و طاقة عالي وطول موجي قصير.

نموذج (5)

الشعبة

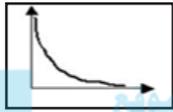
8

اسم الطالب/

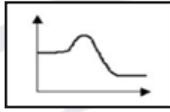
السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:
2 درجة

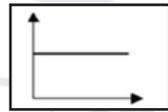
1 - الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين التردد والطاقة للموجات الكهرومغناطيسية هو:



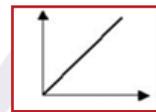
()



()



()



(✓)

2 - الطيف المرئي الذي له أكبر طول موجي وأقل تردد وطاقة هو:

() الأزرق

(✓) الأحمر

() الأصفر

() الأصفر المخضر

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي : 2 درجة

خطأ

1 - تنتقل موجات الطاقة وجزئيات الوسط من مكان لآخر .

صحيحة

2 - الطيف مرتب تصاعدياً حسب التردد من الأحمر إلى البنفسجي.

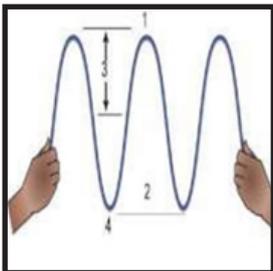
اكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً : 2 درجة

1 - الموجه التي تتحرك جزئيات الوسط عمودياً على اتجاه انتشار الموجه هي المستعرضة.2 - يعمل من خلال سرعة الأمواج على ملء الخزان بكميات كبيرة من الماء تسمى الأجهزة العائمة.

السؤال الثاني

2 درجة

ادرس الرسم التالي ثم اجب :

1 - الرسم المقابل يمثل: موجة مستعرضة.

2 - القمه يمثلها رقم (1).

3 - سعة الموجه يمثلها رقم (3).

4 - تتحرك الموجه على شكل قمم و قيعان.

5 - الطول الموجي يمثل رقم (2).

نموذج (6)

اسم الطالب /

الشعبة

8

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: 2 درجة

1 - اشعة تستخدم في علاج الامراض السرطانية وقتل البكتريا والجراثيم:

() السينية (✓) جاما () الطيف المرئي () الراديو

2 - سلسلة من الموجات الكهرومغناطيسية المختلفة في الطاقة والتردد والطول الموجي:

() الموجة المستعرضة () الطاقة الضوئية almanahj.com/kv

() موجات الراديو (✓) الطيف الكهرومغناطيسي

3 - اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي : 2 درجة

- 1 - تستخدم الاشعة السينية في الكشف عن الكسور وتشوهات العظام. **صحيحة**
- 2 - يمثل الهرتز وحدة قياس السعة. **خطأ**

4 - اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية : 2 درجة

- 1 - موجات تنشأ من انحدار الموجات المستعرضة والطولية. **الموجات السطحية**
- 2 - المسافة بين مركزي تضاعطين أو تتخلخين متتاليين. **الطول الموجي**

السؤال الثاني

1 - ماذا يحدث في الطلث التالية : 2 درجة

- عندما تقترب موجات تسونامي من الشاطئ.
تقل سرعتها ويزداد ارتفاعها وبنشأ عن ذلك حائط مائي مدمر.

2 - اجب عن المسائل التالية : 2 درجة

- احسب تردد بندول بسيط يعمل (60) اهتزازة كامله في زمن قدرة (3) ثواني.
القانون: **التردد = عدد الموجات ÷ الزمن**
التطبيق: **التردد = 60 ÷ 3 = 20 هرتز**

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: 2 درجة

1 - موجات كهرومغناطيسية لها تأثير حراري ولا تتأثر بالأحوال الجوية :

- () الراديو (✓) تحت الحمراء
() السينية () جاما

2 - موجات كهرومغناطيسية لها اقل طاقة وتردد ولا تتأثر بالأحوال الجوية :

- () الطيف المرئي () الميكرويف
(✓) الراديو () جاما

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي : 2 درجة

- 1 - تصنف الموجات حسب الحركة الي موجات طولية وموجات مستعرضة. **صحيحة**
2 - تستخدم موجات الضوء المرئي في الالياف الضوئية. **صحيحة**

اكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً : 2 درجة

- 1 - تنتشر الموجات المستعرضة على هيئة **قمم وقيعان**.
2 - الموجات التي تستخدم في الاتصالات والطبخ **موجات الميكرويف**.

السؤال الثاني

علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : 2 درجة

- تستخدم اشعة جاما في علاج الامراض السرطانية وقتل الجراثيم والبكتريا الضارة.
لان لها القدرة على تدمير الانسجة الحية.

اجب عن المسائل التالية : 2 درجة

- احسب سرعة موجه اذا كان ترددها 5 هرتز وطولها الموجي (2متر).
القانون : **السرعة = التردد × الطول الموجي**.
التطبيق: **السرعة = 2 × 5 = 10 متر / ثانية.**

نموذج (8)

الشعبة

8

اسم الطالب /

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: 2 درجة

1 - موجات كهرومغناطيسية تستخدم الالياف الضوئية وفي الانصالات وكاميرات التصوير:

() الراديو (✓) الضوء المرئي () جاما () السينية

2 - موجات كهرومغناطيسية لها أكبر طاقة وتردد ولا تتأثر بالأحوال الجوية:

(✓) السينية () الميكرويف

() الأشعة تحت الحمراء () الطيف المرئي

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي: 2 درجة

1 - اشعة جاما لها أقصر طول موجي وأكثر تردد. **صحيحة**

2 - تترتب موجات الطيف المرئي تصاعدياً من البنفسجي الى الأحمر. **خطأ**

أكمل الفراغ التالي بما يناسبه علمياً: 2 درجة

1 - تنتشر الموجات الطولية على هيئة **تضاغطات و تخلخلات**.

2 - العلاقة بين التردد والطاقة في الموجات الكهرومغناطيسية هي **طردية**.

السؤال الثاني

علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً: 2 درجة

- تستخدم الأشعة السينية في الكشف عن الكسور وتشوهات العظام.
لان لها القدرة على اختراق الأجزاء اللينة كالجلد والعضلات ولا تخترق الأجزاء الصلبة كالعظام.

اجب عن المسائل التالية: 2 درجة

- احسب الطول الموجي ل موجة اذا كان ترددها 20 هرتز وسرعتها (240م/ث).

القانون: **الطول الموجي = السرعة ÷ التردد.**

التطبيق: **الطول الموجي = 240 ÷ 20 = 12 متر.**

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: 2 درجة

1 - موجات ميكانيكية تحتاج إلى وسط مادي لانتقالها :

() الضوء () الراديو

(✓) الصوت () التلفاز

2 - حزمة صغيرة من الموجات يمكن ان ترى بالعين وتقع في منتصف الطيف المرئي:

() الراديو () الميكرويف

() جاما (✓) الطيف المرئي

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي : 2 درجة

1 - تصنف الموجات حسب الحركة إلى موجات طولية وموجات مستعرضة. **صحيحة**

2 - تستخدم موجات الراديو في الاتصالات اللاسلكية. **صحيحة**

أكمل الفراغ التالي بما يناسبه علمياً : 2 درجة

1 - يكون اتجاه انتشار الموجات المستعرضة على جزئيات الوسط **عمودياً**.

2 - عند الانتقال من اللون البنفسجي إلى اللون الأحمر يزداد **الطول الموجي**.

السؤال الثاني

ماذا يحدث في الحالات التالية : 2 درجة

- عند سقوط الضوء الأبيض على المنشور الزجاجي.

يتحلل إلى ألوان الطيف السبعة.

علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : 2 درجة

- يصل إلينا الضوء من النجوم والمجرات البعيدة عبر الفضاء السحيق الذي لا تشغله المادة.

لان الضوء موجات كهرومغناطيسية لانحتاج الى وسط لانتقالها.

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: 2 درجة

1 - تتحرك جزئيات الوسط في الموجه الطولية....انجاه الانتشار الموجي :

(✓) بنفس () عموديا () عكس () موازياً

2 - تنتشر الموجات السطحية بحركة :

() عمودي () بنفس الانجاه (✓) دائرية () في جميع الانجاهات

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي : 2 درجة

1 - الموجه السطحية تنتج من اتحاد الموجه الطولية مع الموجه المستعرضة عند السطح بين وسطين. **صحيحة**

2 - تستخدم الاشعة السينية في علاج الامراض الجلدية. **خطأ**

أكمل الفراغ التالي بما يناسبه علمياً : 2 درجة

1 - تنشأ الموجات الكهرومغناطيسية من مجالين كهربائي و اخر **مغناطيسي**.

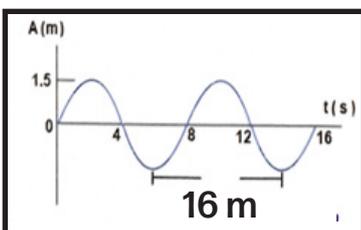
2 - عملية تحويل طاقة الأمواج في البحار والمحيطات الي طاقة كهربائية تسمى **الطاقة الموجية**.

السؤال الثاني

ماذا يحدث في الحالات التالية : 2 درجة

- عند اتحاد الوان الطيف السبعة.
يتكون الضوء الأبيض.

ادرس الرسم التالي ثم اجب : 2 درجة



1 - عدد الاهتزازات الكاملة = 2

2 - سعة الموجه = 1.5 متر.

3 - تردد الموجه = عدد الاهتزازات ÷ الزمن = $16 \div 2 = 8$ هرتز.



احرص على اقتناء سلسلة منصة البلاطي

- كتاب الشرح.
- كتاب الأسئلة.
- كتاب إجابة الأسئلة.
- المراجعة النهائية (الأسئلة - الإجابة).
- توقعات ليلة الامتحان (الأسئلة - الإجابة).
- كبسولة ليلة الامتحان.
- برشامة ليلة الامتحان.

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw



9

العلوم

الفصل الدراسي الثاني

2025 - 2024

استمتع بتجربة التعلم
مع منصة البلاطي

