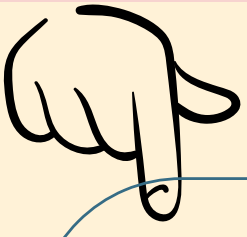
تم رفع الملف
عبر

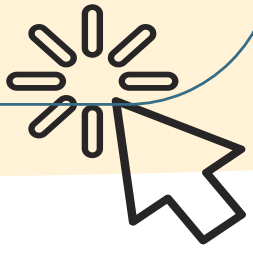
موقع الكتاب 24

للعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل

موقع الكتاب 24



alktab24.online



مراقبة التربية والتعليم ببلدية مصراتة
امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني
الصف / ثانية ثانوي علمـــــي

المادة / الفيزياء الحرارية
زمن الامتحان/ 3 ساعات
مجموع درجات الامتحان (36)

س1/ أسئلة الصواب والخطأ (اكتب في المربع المقابل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة، و(ب) إذا كانت العبارة خاطئة): (09 درجات)

1- الصورة التقديرية هي التي يمكن ان تسقط على شاشة.	ب
2- موجة الصوت من الموجات الكهرومغناطيسية.	ب
3- الموجات المائية تهتز جزئياتها في اتجاه متعامد على اتجاه انتشار الموجة.	أ
4- لتقليل خطأ اختلاف الرؤية توضع مرآة مستوية خلف مؤشر بعض مقاييس الأجهزة.	أ
5- المحور الأساسي للعدسة هو المسافة بين المركز البصري والبؤرة الرئيسية.	ب
6- يتم توليد موجات مستوية في حوض الأمواج باستخدام متذبذب مستقيم.	أ
7- الانعكاس الناتج عن المرايا والاسطح الملساء هو انعكاس منتظم.	أ
8- تتكون الموجة الطولية من قمم وقيعان.	ب
9- التكبير الطولي = $\frac{\text{بعد الصورة}}{\text{بعد الجسم}}$	أ

س2/ اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات المتاحة ثم اكتب حرف الإجابة في المربع المقابل: (18 **درجة**)

1- تنقل الموجة.

أ) الجزيئات	ب) القوة	ج) المادة	د) الطاقة.	د

2- القانون الثاني لانعكاس الضوء.

أ) زاوية السقوط = زاوية الانكسار	ب) زاوية السقوط ≠ زاوية الانعكاس	ج) زاوية السقوط = زاوية الانعكاس	د) زاوية السقوط ≠ زاوية الانكسار	ج

3- إذا انتقل شعاع ضوئي بزاوية حادة من وسط بصري أقل كثافة ضوئية الى وسط بصري اكبر كثافة ضوئية فإنه:

أ) ينكسر بعيدا عن العمودي .	ب) ينعكس اتجاه العمودي.	ج) ينكسر اتجاه العمودي.	د) ينعكس بعيدا عن العمودي.	ج

4- الموجات اللاسلكية في الطيف الكهرومغناطيسي ذات الطول الموجي:

أ) الأطول والادنى تردد.	ب) الأقصر والادنى تردد	ج) الأطول والاعلى تردد	د) الأقصر والاعلى تردد	أ

5- للحصول على صورة مساوية للجسم موضوع امام عدسة لامة رقيقة فإنه يجب ان يكون الجسم عند:

أ) ضعف البعد البؤري للعدسة.	**ب)** ما لا نهاية	ج) اقل من البعد البؤري للعدسة.	د) البعد البؤري للعدسة.	أ

6- تتأثر سرعة الصوت بكل مما يأتي ماعدا :

أ) درجة الحرارة.	ب) الرطوبة.	ج) الضغط.	د) نوع الوسط الذي ينتشر فيه.	ج

7- ..... هو اقصر مسافة بين أي نقطتين على موجة ما يكونا متفقتين في الطور.

أ) الطور	ب) التردد	ج) الطول الموجي	د) الزمن الدوري	ج

8- الزاوية الحرجة : هي زاوية سقوط في الوسط الأكثر كثافة ضوئية تقابلها زاوية انكسار في الوسط الأقل كثافة ضوئية مقدارها.

أ) 180^0	ب) اكبر من 90^0	ج) 90^0	د) 45^0	ج

9- الصوت اسرع ما يمكن في:

أ) ماء البحر.	ب) الهواء.	ج) الحديد.	د) الزيت.	ج

10- يمكن حساب السرعة القياسية للموجة من العلاقة:

أ) $V = \lambda \times t$	ب) $V = f \times \lambda$	ج) $V = \frac{f}{\lambda}$	د) $V = \frac{t}{\lambda}$	ب

11- الصورة المتكونة على شريط آلة تصوير بسيطة هي:

أ) حقيقية-مقلوبة-مصغرة.	ب) تقديرية-معتدلة-مكبرة.	ج) تقديرية-معتدلة-مصغرة.	د) حقيقية-مقلوبة-مكبرة.	د

12- ما يلي يعتبر من الخواص المشتركة لجميع الموجات الكهرومغناطيسية ما عدا:

أ) تتحرك جميعها بنفس السرعة.	**ب) تتبع قوانين الانعكاس والانكسار**	ج) تحتاج لوسط مادي لانتشارها.	د) لا تحمل اية شحنات.	ج

13- سبب انكسار الضوء:

أ) **تغير في سرعة الضوء عند انتقاله من وسط لآخر.**	ب) **اختلاف الكثافة الضوئية للأوساط البصرية الشفافة.**	ج) **سقوط الضوء مائل على الحد الفاصل بين الوسطين البصريين الشفافين.**	د) جميع الإجابات صحيحة.	د

14- عند وضع جسم بين مرآتين مستويتين متوازيتين فإنه يتكون:

أ) صورة واحدة	ب) صورتين.	ج) ثلاث صور.	د) عدد لا نهائي من الصور.	د

15- ترى العين الجسم المضيء عن طريق:

أ) **دخول الضوء مباشرة من الجسم المضيء الى العين**	ب) **انكسار الضوء من الجسم المضيء ودخوله الى العين.**	ج) **دخول الضوء المنعكس من الجسم المضيء الى العين.**	د) كل الإجابات خطأ.	أ

16- من الظواهر المرتبطة بانكسار الضوء:

أ) قوس الألوان.	ب) السراب.	ج) **تشتت الضوء الأبيض الى الوانه السبعة .**	د) جميع الإجابات صحيحة.	د

17- وقف أحمد على بعد 3m من مرآة مستوية ثم تحرك للأمام مسافة 50cm فإن المسافة بين أحمد وصورته:

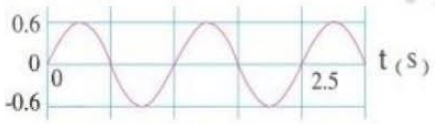
أ) 2.5m	ب) 6m	ج) 5m	د) 50cm	ج

18- وضع جسم على بعد 20cm من عدسة لامه بعدها البؤري 15cm فإن بعد الصورة عن العدسة يساوي:

أ) 30cm	ب) 15cm	ج) 60cm	د) 120cm	ج

س3/ **اجب عن الأسئلة التالية** :- (09 درجات) (**كل فقرة** 3 **درجات**)

أ) يبين الشكل التالي رسماً بيانياً لتغيرات إزاحة موجة مقابل الزمن حدد قيمة:- (3 درجات/ كل فقرة درجة واحدة)



❶ سعة الموجة: = **0.6 m**

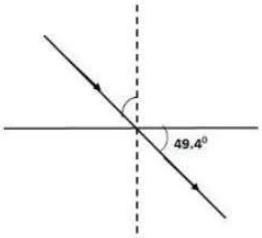
❷ زمن دورة واحدة: **الزمن الدوري** = $\frac{\text{الزمن المستغرق}}{\text{عدد الموجات}} = \frac{2.5}{2} =$ **1.25 s**

❸ تردد الموجة: **التردد** = $\frac{1}{\text{الدوري الزمن}}$ $\mathbf{F = \frac{1}{j}}$ $\mathbf{F = \frac{1}{1.25} = 0.8\ HZ}$

ب) سرعة الضوء في الفراغ هي $3x\ 10^8$ m/s . احسب سرعة الضوء في زجاج ثلجي ذي معامل انكسار 1.52 (3 درجات)

$$n = \frac{C}{V} \qquad V = \frac{C}{n} = \frac{3\times10^8}{1.52} = 1.97 \times 10^8\ m/S$$

ج) احسب زاوية السقوط في الشكل الآتي إذا علمت ان معامل انكسار الماء $\frac{4}{3}$ (3 درجات)



الحل:

$$n = \frac{\sin i}{\sin r} \Rightarrow \frac{4}{3} = \frac{\sin i}{\sin(40.6)}$$

$$\sin i = \frac{4 \times \sin(40.6)}{3}$$

$$\sin i = 0.8677 \qquad i = 60^0$$

انتهت الأسئلة بالتوفيق للجميع)