



مراجعة على درس الضوء

السؤال الأول : حوّل الإجابة الصحيحة لكل سؤال:

1. كلما انخفض الطول الموجي للموجة :

(ب) قل التردد

(أ) ازداد التردد

(د) لم يتغير التردد

(ج) ثبت التردد

2. إحدى موجات الطيف الكهرومغناطيسي وهي الأقل طاقة بين الموجات الكهرومغناطيسية :

(ب) الأشعة السينية

(أ) أشعة جاما

(د) موجات الميكرويف

(ج) موجات الراديو

3. موجات تحمل إشارات الراديو والتلفزيون :

(ب) الأشعة السينية

(أ) أشعة جاما

(د) موجات الميكرويف

(ج) موجات الراديو

4. موجات يمكنها المرور بسهولة عبر الدخان والمطر الخفيف والسحب ومفيدة لإرسال المعلومات عبر الأقمار الصناعية :

(ب) الأشعة السينية

(أ) أشعة جاما

(د) موجات الميكرويف

(ج) موجات الراديو

5. ما نوع الأشعة التي تشعر بها عندما تجلس بالقرب من سخان أو نار مخيم :

(ب) موجات الراديو

(أ) موجات الأشعة تحت الحمراء

(د) لا شيء مما ذكر

(ج) موجات الأشعة فوق البنفسجية

6- نوع من الموجات تحمل طاقة كافية لدمج جسيمات المادة أو تفكيكها وتكوين أنواع أخرى من المادة :

- (أ) موجات الأشعة تحت الحمراء
(ب) موجات الراديو
(ج) موجات الأشعة فوق البنفسجية
(د) لا شيء مما ذكر

7- موجات تحمل طاقة كافية لتخترق الجلد والعضلات ومفيدة في التقاط صور لداخل الجسم :

- (أ) موجات الأشعة السينية
(ب) موجات الراديو
(ج) موجات الميكرويف
(د) لا شيء مما ذكر

8- موجات تستخدم في أجهزة المسح الضوئي في المطارات لالتقاط صور لمحتويات الأمتعة :

- (أ) موجات الأشعة السينية
(ب) موجات الراديو
(ج) موجات الميكرويف
(د) لا شيء مما ذكر

9- موجات تنتج من الاهتزازات داخل نواة العنصر وتحمل كمية كبيرة من الطاقة تخترق حوالي 10 cm من الرصاص ؟

- (أ) موجات جاما
(ب) الموجات تحت الحمراء
(ج) الموجات فوق البنفسجية
(د) لا شيء مما ذكر

10- عندما تنتقل الموجة الكهرومغناطيسية خلال مادة فإن سرعتها :

- (أ) تزداد
(ب) تقل
(ج) تثبت
(د) لا شيء مما ذكر

11- تقل سرعة الموجة الكهرومغناطيسية عند انتقالها خلال مادة بسبب :

- (أ) التفاعل بينها وبين حرارة الوسط
(ب) التفاعل بينها وبين الجسيمات المكونة للمادة
(ج) التفاعل بينها وبين نوع المادة
(د) لا شيء مما ذكر

12- يتم تحديد لون الضوء بناء على :

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| (أ) الطول الموجي فقط | (ب) التردد فقط |
| (ج) الطول الموجي والتردد | (د) لا شيء مما ذكر |

13- مادة تسمح بنفاذ كل الضوء ويمكن رؤية الأجسام من خلالها بوضوح :

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (أ) مادة معتممة | (ب) مادة شفافة |
| (ج) مادة شبة شفافة | (د) لا شيء مما ذكر |

14- مادة تسمح بنفاذ معظم الضوء وتظهر الأجسام من خلالها غير واضحة :

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (أ) مادة معتممة | (ب) مادة شفافة |
| (ج) مادة شبة شفافة | (د) لا شيء مما ذكر |

15- مادة لا تسمح بنفاذ الضوء ولا يمكن رؤية الأجسام من خلالها :

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (أ) مادة معتممة | (ب) مادة شفافة |
| (ج) مادة شبة شفافة | (د) لا شيء مما ذكر |

16- مقدار الطاقة الذي يمر خلال متر مربع من الفضاء في الثانية الواحدة :

- | | |
|------------------|------------|
| (أ) الطول الموجي | (ب) التردد |
| (ج) السعة | (د) الشدة |

17- تعتمد شدة الضوء على :

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| (أ) مقدار الطاقة التي يبعثها المصدر | (ب) المسافة التي تفصل الضوء عن المصدر |
| (ج) مقدار الطاقة والمسافة معا | (د) لا شيء مما ذكر |

18- تبدو السماء زرقاء لأن :

- (أ) أطوال الموجات الزرقاء تنتشر في كل اتجاه
(ب) أطوال الموجات الحمراء تنتشر في كل اتجاه
(ج) أطوال الموجات الزرقاء أطول من الحمراء
(د) لا شيء مما ذكر

19- أي جزء من العين يستجيب للضوء الملون :

- (أ) القرنية
(ب) القزحية
(ج) المخاريط
(د) العدسة

20- أي جزء من العين يعمل على حمايتها ويساعد في تركيز الضوء وتوجيهه على الشبكية :

- (أ) القرنية
(ب) القزحية
(ج) المخاريط
(د) العدسة

21- أي جزء من العين يتسع في الضوء الخافت ليسمح بدخول المزيد من الضوء :

- (أ) القرنية
(ب) القزحية
(ج) الحدقة
(د) العدسة

22- أي جزء من العين يستجيب للضوء الخافت :

- (أ) العصويات
(ب) المخاريط
(ج) القرنية
(د) العدسة

23- أي جزء من العين يحمل الإشارات إلى الدماغ عن الصور التي تراها :

- (أ) الشبكية
(ب) العصب البصري
(ج) القزحية
(د) العدسة

انتهت الأسئلة وبالتوفيق