تلخيص الوحدة 13 – الدرس الثالث – الضوء :

 # اختر من المجموعة (ب) الرقم الذي يناسب المعنى في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة(ب)
( )	المسافة بين قمة والقمة التي تليها في موجة	1. الفوتون
( )	حاصل ضرب طول الموجة في ترددها	2. الجسم المعتم
( )	حزمة دقيقة من الطاقة ينتقل من خلالها الضوء	3. الظلال
( )	جسم يسمح باختراق معظم الضوء	4. طول الموجة
( )	جسم يسمح باختراق قدر ضئيل من الضوء أو بعدم اختراق ضوء على الإطلاق	5. الجسم الشفاف
( )	جسم يشوش على الضوء أثناء اختراقه	6. سرعة الموجة
( )	عملية غياب الضوء	7. الجسم شبه الشفاف
( )	يقوم مصدر الضوء بانشائها عندما يرتد عن سطح لامع	8. الإنعكاس
( )	التشتت المنظم للموجة	9. الإنكسار
( )	ينص على أن زاوية شعاع الضوء الساقط مساوية لزاوية شعاع الضوء المنعكس	10. قانون الإنعكاس
( )	انحراف الموجات مع مرورها من مادة إلى أخرى	11. الصورة
( )	جزء تم قطعه من الزجاج أو البلاسيك النقي في شكل مثلث أو شكل هندسي آخر	12. الكهرومناطيسية
( )	مجموعة الألون من قوس قزح	14. المنشور
( )	الطريقة التي تتفاعل بها القوة الكهربائية والقوة المغناطيسية	15. طيف

عمل الطالبة - ميرة محمد - الصف الخامس - الحكمة - الجرف

 # اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي :

- يحتاج الضوء لينتقل من الشمس إلى الأرض :

أ. $8\frac{1}{3}$ دقيقة ب. $8\frac{1}{3}$ ساعة ج. $8\frac{1}{3}$ ثانية

- يتكون الضوء من طاقة :

أ. كهربائية فقط ب. مغناطيسية فقط ج. كهربائية ومغناطيسية

- تهتز الموجات باتجاه ..... على اتجاه حركتها، وتسمى موجات ..... :

أ. موازي ، مستعرضة ب. عمودي ، مستعرضة ج. موازي ، طولية

- تبلغ سرعة الضوء حوالي :

أ. km/s 300000 ب. m/s 300000 ج. m/s 343

- أي الموجات يستطيع التنقل بدون وجود وسط مادي :

أ. موجة الضوء ب. موجة الصوت ج. الموجة المائية

- المسافة بين قمتين أو قاعين متتاليين :

أ. سعة الموجة ب. سرعة الموجة ج. طول الموجة

- حاصل ضرب طول الموجة بترددها :

أ. سعة الموجة ب. سرعة الموجة ج. طول الموجة

- الضوء يشمل على خصائص :

أ. موجية وجسيمية ب. موجية فقط ج. جسيمية فقط

- الضوء ينتقل بـ :

أ. خطوط متعرجة ب. خطوط منحنية ج. خطوط مستقيمة

- حزمة دقيقة من الطاقة ينتقل من خلالها الضوء :

أ. الفوتون ب. البروتون ج. الإلكترون

- الفوتون الذي يشتمل على تردد أعلى، تكون طاقته :

أ. أعلى ب. أقل ج. صغيرة جداً

عمل الطالبة - ميرة محمد - الصف الخامس - الحكمة - الجرف

- الفوتون ذو الطول الموجي الكبير، تكون طاقته :

أ. أعلى ب. أقل ج. مرتفعة جداً

- الفوتون ذو الطول الموجي الكبير، يكون تردده :

أ. أعلى ب. أقل ج. مرتفعة جداً

- جسم يشوش على الضوء أثناء اختراقه :

أ. الجسم المعتم ب. الجسم الشفاف ج. الجسم شبه الشفاف

- جسم يسمح باختراق قدر ضئيل من الضوء أو بعدم اختراق ضوء على الإطلاق :

أ. الجسم المعتم ب. الجسم الشفاف ج. الجسم شبه الشفاف

- جسم يسمح باختراق معظم الضوء :

أ. الجسم المعتم ب. الجسم الشفاف ج. الجسم شبه الشفاف

- عملية ارتداد الضوء بعيداً بزوايا عشوائية :

أ. انعكاس الضوء ب. انكسار الضوء ج. تشتت الضوء

- الأجسام الأكثر سمكاً من الأرجح أن تكون :

أ. شفافة ب. معتمة ج. شبه شفافة

- عملية غياب الضوء تسمى :

أ. الإنكسار ب. تأثير دوبلر ج. الظلال

- مثال على مصادر الضوء الطبيعية :

أ. الشمس ب. المصباح اليدوي ج. القمر

- مثال على مصادر الضوء الصناعية :

أ. الشمس ب. المصباح اليدوي ج. النجوم

- عند شروق الشمس يكون ظلك :

أ. قصير ب. لا يوجد ظل ج. طويل

عمل الطالبة- ميرة محمد - الصف الخامس - الحكمة - الجرف

- عندما تكون زاوية انتقال الضوء باتجاهك صغيرة فإن ظلك يكون :

أ. قصير ب. لا يوجد ظل ج. طويل

- عندما تكون زاوية انتقال الضوء باتجاهك كبيرة فإن ظلك يكون :

أ. قصير ب. لا يوجد ظل ج. طويل

- تعتمد الظلال على ..... و ..... بين مصدر الضوء والجسم .

أ. الزاوية والمسافة ب. الزاوية والتردد ج. التردد والمسافة

- كلما اقترب مصدر الضوء من الجسم يكون الظل :

أ. قصير ب. لا يوجد ظل ج. طويل

- حسب قانون الإنكسار تكون زاوية شعاع الضوء الساقط ..... زاوية شعاع الضوء المنعكس.

أ. أكبر من ب. أصغر من ج. مساوية

- تكون الصورة في المرآة المسطحة :

أ. خلف المرآة ب. أمام المرآة ج. مصغرة

- تكون مسافة الجسم عن المرآة المسطحة ..... مسافة الصورة عن المرآة .

أ. أكبر من ب. أصغر من ج. مساوية

- المرآة التي يكون انحنائها للداخل تسمى :

أ. مرآة محدبة ب. مرآة مقعرة ج. مرآة مستوية

- المرآة التي يكون انحنائها للخارج تسمى :

أ. مرآة محدبة ب. مرآة مقعرة ج. مرآة مستوية

- الصورة المتكونة في المرآة المحدبة تكون دائما :

أ. مصغرة ومقلوبة ب. مصغرة ومعتدلة ج. مكبرة ومتدلة

- عند مرور الضوء من وسط الى آخر مختلف فإن :

أ. طبيعته تتغير ب. شدته تتغير ج. سرعته تتغير

عمل الطالبة - ميرة محمد - الصف الخامس - الحكمة - الجرف

- سبب انكسار الضوء عند المرور من وسط لآخر هو :

أ. تغير سرعته ب. تغير شدته ج. تغير طبيعته

- عند انتقال الضوء من وسط أكبر كثافة إلى وسط أقل كثافة فإن زاوية انكساره تكون :

أ. أكبر مع السطح ب. أصغر مع السطح ج. مساوية لزاوية السقوط

- عند انتقال الضوء من وسط أقل كثافة إلى وسط أكبر كثافة فإن زاوية انكساره تكون :

أ. أكبر مع السطح ب. أصغر مع السطح ج. مساوية لزاوية السقوط

- تستخدم العدسات في النظارات لجعل الأجسام تظهر :

أ. خلف البؤرة ب. أمام البؤرة ج. في البؤرة

- العدسة المقعرة تعتبر عدسة :

أ. مفرقة ب. مجمعة ج. مكبرة

- العدسة المحدبة تعتبر عدسة :

أ. مفرقة ب. مجمعة ج. مشوشة

- عند انكسار الضوء فإنه :

أ. ينحني ب. يرتد ج. لا تتغير سرعته

- جسم يعمل على تحليل الضوء إلى ألوانه المختلفة :

أ. الطيف ب. المرآة ج. المنشور

- أي من ألوان الطيف يتم انكساره بشكل أكبر :

أ. الأحمر ب. الأخضر ج. البنفسجي

- أي من ألوان الطيف يتم انكساره بشكل أقل :

أ. الأحمر ب. الأخضر ج. البنفسجي

- تسمى مجموعة الألوان في قوس قزح :

أ. تأثير دوبلر ب. طيف ج. التردد

عمل الطالبة- ميرة محمد - الصف الخامس - الحكمة - الجرف

- عندما يصطدم ضوء الشمس بقطرات المطر يظهر :

أ. الشفق الأحمر ب. قوس قزح ج. السراب

- يتكون الضوء الأبيض من :

أ. جميع الألوان ب. الأحمر والأخضر والأزرق فقط ج. الأصفر والأسود

- تظهر التفاحة الحمراء باللون الأحمر لأنها تمتص جميع الألوان وتعكس اللون :

أ. الأبيض ب. الأحمر ج. الأحمر والأخضر

- الضوء الأحمر يتميز بـ :

أ. تردد عالي ب. طول موجي قصير ج. تردد منخفض

- الضوء البنفسجي يتميز بـ :

أ. تردد عالي ب. طول موجي كبير ج. تردد منخفض

- الذي يميز كل لون عن الآخر أن لكل لون :

أ. طبيعة مختلفة ب. سعة مختلفة ج. طول موجي مختلف

- الأجسام المعتمة تأخذ لون الضوء الذي :

أ. تمتصه ب. يخترقها ج. تشتته

- الأجسام شبه الشفافة تأخذ لون الضوء الذي :

أ. تمتصه ب. يخترقها ج. تشتته

- إن قيام جسم بتشتيت ضوء أو امتصاصه أو نقله يعتمد على :

ا. طول موجة الضوء ب. سعة موجة الضوء ج. طبقة الضوء

- تظهر الأجسام السوداء باللون الأسود لأنها :

أ. عكست جميع الألوان ب. امتصت جميع الألوان ج. عكست اللون الأسود

- يمكن انشاء أي لون من الضوء بمزج :

أ. الأحمر والأصفر والأخضر ب. الأحمر والأصفر والأزرق ج. الأحمر والأخضر والأزرق

عمل الطالبة - ميرة محمد - الصف الخامس - الحكمة - الجرف

- ألوان الضوء الأساسية هي :

أ. الأحمر والأصفر والأخضر ب. الأحمر والأصفر والأزرق ج. الأحمر والأخضر والأزرق

- إذا تم مزج الألوان الأحمر والأخضر والأزرق بالتساوي فإنها تنتج ضوء :

أ. أبيض ب. أسود ج. أحمر

- إذا جعلت ضوء أصفر يسطع على جسم معتم أزرق ينتج لون :

أ. أزرق ب. أسود ج. أبيض

- تشابه الموجات الكهربائية والموجات المغناطيسية بأن :

أ. كلاهما موجات طولية ب. كلاهما موجات مستعرضة ج. كلاهما ليس جسيمات

- الذي يجعل الظل كبيرا هو :

أ. الإبتعاد عن مصدر الضوء ب. زيادة شدة الضوء ج. الإقتراب من مصدر الضوء

- عندما يتم مزج أجزاء متساوية من ألوان الأرجواني والسماوي والأصفر ينتج ضوء :

أ. أزرق ب. أسود ج. أبيض

- تسمى الطريقة التي تتفاعل بها القوة الكهربائية والمغناطيسية :

أ. المغناطيسية ب. الكهربائية ج. الكهرومغناطيسية

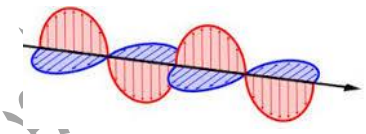
- جميع أشكال الإشعاعات الكهرومغناطيسية :

أ. تسير بسرعة الضوء وتنتقل عبر الفراغ ب. تحتاج لوسط لإنتقالها ج. تسير بسرعة أقل من سرعة الضوء

- المصدر الذي يستطيع إنتاج جميع أشكال الإشعاع الكهرومغناطيسي هو :

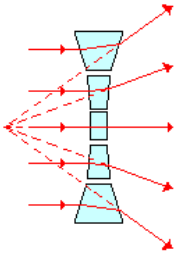
أ. المصباح اليدوي ب. الشمس ج. الشمعة

- ما اسم الطاقة الموجودة في الشكل المقابل :



أ. الطاقة الإشعاعية ب. الطاقة الكيميائية ج. الطاقة الكهربائية

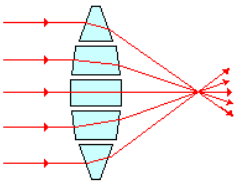
- الشكل التالي يبين :



أ. عدسة مقعرة ب. عدسة محدبة ج. عدسة مسطحة

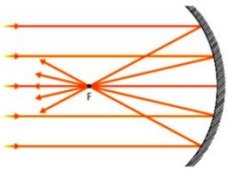
عمل الطالبة- ميرة محمد- الصف الخامس- الحكمة- زرف

- الشكل التالي يبين :



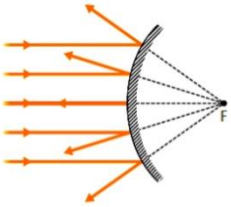
أ. عدسة مقعرة ب. عدسة محدبة ج. مرآة محدبة

- الشكل التالي يبين :



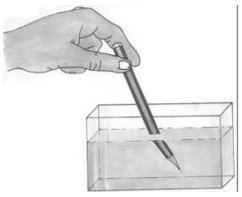
أ. مرآة محدبة ب. عدسة مقعرة ج. مرآة مقعرة

- الشكل التالي يبين :



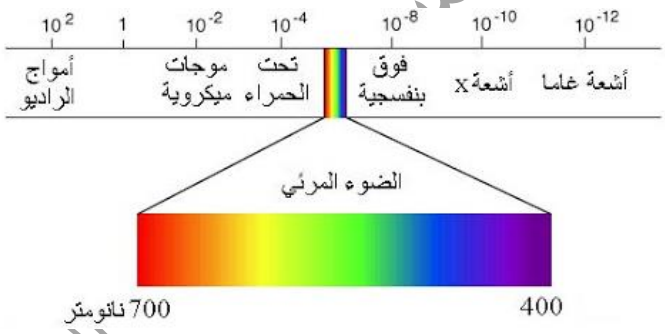
أ. مرآة محدبة ب. عدسة مقعرة ج. مرآة مقعرة

- الظاهرة المبينة في الشكل تسمى :



أ. الإنكسار ب. الإنعكاس ج. التشتت

- بالرجوع إلى الرسم المجاور، أجب عن الأسئلة :



أ. أي الموجات لها أعلى تردد ؟ أشعة جاما.

ب. أي الموجات لها أعلى تردد ؟ أشعة جاما.

ج. أي الموجات تسير بسرعة الضوء ؟ جميعها .

د. أي الموجات تشعها الأجسام الساخنة ؟

الأشعة تحت الحمراء .

هـ. أي الموجات تمتلك طاقة أكبر من أشعة X ؟ أشعة جاما .

- يعتمد طول الظلال على عاملين، اذكرهما ؟

الزاوية والمسافة بين مصدر الضوء والجسم .

عمل الطالبة - ميرة محمد - الصف الخامس الجزء

تلخيص الوحدة 13 – الدرس الثالث – الضوء :

 # اختر من المجموعة (ب) الرقم الذي يناسب المعنى في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة(ب)
(4)	المسافة بين قمة والقمة التي تليها في موجة	1. الفوتون
(6)	حاصل ضرب طول الموجة في ترددها	2. الجسم المعتم
(1)	حزمة دقيقة من الطاقة ينتقل من خلالها الضوء	3. الظلال
(5)	جسم يسمح باختراق معظم الضوء	4. طول الموجة
(2)	جسم يسمح باختراق قدر ضئيل من الضوء أو بعدم اختراق ضوء على الإطلاق	5. الجسم الشفاف
(7)	جسم يشوش على الضوء أثناء اختراقه	6. سرعة الموجة
(3)	عملية غياب الضوء	7. الجسم شبه الشفاف
(11)	يقوم مصدر الضوء بانشائها عندما يرتد عن سطح لامع	8. الإنعكاس
(8)	التشتت المنظم للموجة	9. الإنكسار
(10)	ينص على أن زاوية شعاع الضوء الساقط مساوية لزاوية شعاع الضوء المنعكس	10. قانون الإنعكاس
(9)	انحراف الموجات مع مرورها من مادة إلى أخرى	11. الصورة
(14)	جزء تم قطعه من الزجاج أو البلاسيك النقي في شكل مثلث أو شكل هندسي آخر	12. الكهرومناطيسية
(15)	مجموعة الألون من قوس قزح	14. المنشور
(12)	الطريقة التي تتفاعل بها القوة الكهربائية والقوة المغناطيسية	15. طيف

عمل الطالبة - ميرة محمد - الصف الخامس - الحكمة - الجرف

 # اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي :

- يحتاج الضوء لينتقل من الشمس إلى الأرض :

أ. $8\frac{1}{3}$ دقيقة ب. $8\frac{1}{3}$ ساعة ج. $8\frac{1}{3}$ ثانية

- يتكون الضوء من طاقة :

أ. كهربائية فقط ب. مغناطيسية فقط ج. كهربائية ومغناطيسية

- تهتز الموجات باتجاه ..... على اتجاه حركتها، وتسمى موجات ..... :

أ. موازي ، مستعرضة ب. عمودي ، مستعرضة ج. موازي ، طولية

- تبلغ سرعة الضوء حوالي :

أ. km/s 300000 ب. m/s 300000 ج. m/s 343

- أي الموجات يستطيع التنقل بدون وجود وسط مادي :

أ. موجة الضوء ب. موجة الصوت ج. الموجة المائية

- المسافة بين قمتين أو قاعين متتاليين :

أ. سعة الموجة ب. سرعة الموجة ج. طول الموجة

- حاصل ضرب طول الموجة بترددها :

أ. سعة الموجة ب. سرعة الموجة ج. طول الموجة

- الضوء يشمل على خصائص :

أ. موجية وجسيمية ب. موجية فقط ج. جسيمية فقط

- الضوء ينتقل بـ :

أ. خطوط متعرجة ب. خطوط منحنية ج. خطوط مستقيمة

- حزمة دقيقة من الطاقة ينتقل من خلالها الضوء :

أ. الفوتون ب. البروتون ج. الإلكترون

- الفوتون الذي يشتمل على تردد أعلى، تكون طاقته :

أ. أعلى ب. أقل ج. صغيرة جداً

عمل الطالبة - ميرة محمد - الصف الخامس - الحكمة - الجرف

- الفوتون ذو الطول الموجي الكبير، تكون طاقته :

أ. أعلى ب. أقل ج. مرتفعة جداً

- الفوتون ذو الطول الموجي الكبير، يكون تردده :

أ. أعلى ب. أقل ج. مرتفعة جداً

- جسم يشوش على الضوء أثناء اختراقه :

أ. الجسم المعتم ب. الجسم الشفاف ج. الجسم شبه الشفاف

- جسم يسمح باختراق قدر ضئيل من الضوء أو بعدم اختراق ضوء على الإطلاق :

أ. الجسم المعتم ب. الجسم الشفاف ج. الجسم شبه الشفاف

- جسم يسمح باختراق معظم الضوء :

أ. الجسم المعتم ب. الجسم الشفاف ج. الجسم شبه الشفاف

- عملية ارتداد الضوء بعيداً بزوايا عشوائية :

أ. انعكاس الضوء ب. انكسار الضوء ج. تشتت الضوء

- الأجسام الأكثر سمكاً من الأرجح أن تكون :

أ. شفافة ب. معتمة ج. شبه شفافة

- عملية غياب الضوء تسمى :

أ. الإنكسار ب. تأثير دوبلر ج. الظلال

- مثال على مصادر الضوء الطبيعية :

أ. الشمس ب. المصباح اليدوي ج. القمر

- مثال على مصادر الضوء الصناعية :

أ. الشمس ب. المصباح اليدوي ج. النجوم

- عند شروق الشمس يكون ظلك :

أ. قصير ب. لا يوجد ظل ج. طويل

عمل الطالبة - ميرة محمد - الصف الخامس - الحكمة - الجرف

- عندما تكون زاوية انتقال الضوء باتجاهك صغيرة فإن ظلك يكون :

أ. قصير ب. لا يوجد ظل ج. طويل

- عندما تكون زاوية انتقال الضوء باتجاهك كبيرة فإن ظلك يكون :

أ. قصير ب. لا يوجد ظل ج. طويل

- تعتمد الظلال على ..... و ..... بين مصدر الضوء والجسم .

أ. الزاوية والمسافة ب. الزاوية والتردد ج. التردد والمسافة

- كلما اقترب مصدر الضوء من الجسم يكون الظل :

أ. قصير ب. لا يوجد ظل ج. طويل

- حسب قانون الإنكسار تكون زاوية شعاع الضوء الساقط ..... زاوية شعاع الضوء المنعكس.

أ. أكبر من ب. أصغر من ج. مساوية

- تكون الصورة في المرآة المسطحة :

أ. خلف المرآة ب. أمام المرآة ج. مصغرة

- تكون مسافة الجسم عن المرآة المسطحة ..... مسافة الصورة عن المرآة .

أ. أكبر من ب. أصغر من ج. مساوية

- المرآة التي يكون انحنائها للداخل تسمى :

أ. مرآة محدبة ب. مرآة مقعرة ج. مرآة مستوية

- المرآة التي يكون انحنائها للخارج تسمى :

أ. مرآة محدبة ب. مرآة مقعرة ج. مرآة مستوية

- الصورة المتكونة في المرآة المحدبة تكون دائما :

أ. مصغرة ومقلوبة ب. مصغرة ومعتدلة ج. مكبرة ومتدلة

- عند مرور الضوء من وسط الى آخر مختلف فإن :

أ. طبيعته تتغير ب. شدته تتغير ج. سرعته تتغير

عمل الطالبة - ميرة محمد - الصف الخامس - الحكمة - الجرف

- سبب انكسار الضوء عند المرور من وسط لآخر هو :

أ. تغير سرعته ب. تغير شدته ج. تغير طبيعته

- عند انتقال الضوء من وسط أكبر كثافة إلى وسط أقل كثافة فإن زاوية انكساره تكون :

أ. أكبر مع السطح ب. أصغر مع السطح ج. مساوية لزاوية السقوط

- عند انتقال الضوء من وسط أقل كثافة إلى وسط أكبر كثافة فإن زاوية انكساره تكون :

أ. أكبر مع السطح ب. أصغر مع السطح ج. مساوية لزاوية السقوط

- تستخدم العدسات في النظارات لجعل الأجسام تظهر :

أ. خلف البؤرة ب. أمام البؤرة ج. في البؤرة

- العدسة المقعرة تعتبر عدسة :

أ. مفرقة ب. مجمعة ج. مكبرة

- العدسة المحدبة تعتبر عدسة :

أ. مفرقة ب. مجمعة ج. مشوشة

- عند انكسار الضوء فإنه :

أ. ينحني ب. يرتد ج. لا تتغير سرعته

- جسم يعمل على تحليل الضوء إلى ألوانه المختلفة :

أ. الطيف ب. المرآة ج. المنشور

- أي من ألوان الطيف يتم انكساره بشكل أكبر :

أ. الأحمر ب. الأخضر ج. البنفسجي

- أي من ألوان الطيف يتم انكساره بشكل أقل :

أ. الأحمر ب. الأخضر ج. البنفسجي

- تسمى مجموعة الألوان في قوس قزح :

أ. تأثير دوبلر ب. طيف ج. التردد

عمل الطالبة- ميرة محمد - الصف الخامس - الحكمة - الجرف

- عندما يصطدم ضوء الشمس بقطرات المطر يظهر :

أ. الشفق الأحمر ب. قوس قزح ج. السراب

- يتكون الضوء الأبيض من :

أ. جميع الألوان ب. الأحمر والأخضر والأزرق فقط ج. الأصفر والأسود

- تظهر التفاحة الحمراء باللون الأحمر لأنها تمتص جميع الألوان وتعكس اللون :

أ. الأبيض ب. الأحمر ج. الأحمر والأخضر

- الضوء الأحمر يتميز بـ :

أ. تردد عالي ب. طول موجي قصير ج. تردد منخفض

- الضوء البنفسجي يتميز بـ :

أ. تردد عالي ب. طول موجي كبير ج. تردد منخفض

- الذي يميز كل لون عن الآخر أن لكل لون :

أ. طبيعة مختلفة ب. سعة مختلفة ج. طول موجي مختلف

- الأجسام المعتمة تأخذ لون الضوء الذي :

أ. تمتصه ب. يخترقها ج. تشتته

- الأجسام شبه الشفافة تأخذ لون الضوء الذي :

أ. تمتصه ب. يخترقها ج. تشتته

- إن قيام جسم بتشتيت ضوء أو امتصاصه أو نقله يعتمد على :

ا. طول موجة الضوء ب. سعة موجة الضوء ج. طبقة الضوء

- تظهر الأجسام السوداء باللون الأسود لأنها :

أ. عكست جميع الألوان ب. امتصت جميع الألوان ج. عكست اللون الأسود

- يمكن انشاء أي لون من الضوء بمزج :

أ. الأحمر والأصفر والأخضر ب. الأحمر والأصفر والأزرق ج. الأحمر والأخضر والأزرق

عمل الطالبة - ميرة محمد - الصف الخامس - الحكمة - الجرف

- ألوان الضوء الأساسية هي :

أ. الأحمر والأصفر والأخضر ب. الأحمر والأصفر والأزرق ج. الأحمر والأخضر والأزرق

- إذا تم مزج الألوان الأحمر والأخضر والأزرق بالتساوي فإنها تنتج ضوء :

أ. أبيض ب. أسود ج. أحمر

- إذا جعلت ضوء أصفر يسطع على جسم معتم أزرق ينتج لون :

أ. أزرق ب. أسود ج. أبيض

- تشابه الموجات الكهربائية والموجات المغناطيسية بأن :

أ. كلاهما موجات طولية ب. كلاهما موجات مستعرضة ج. كلاهما ليس جسيمات

- الذي يجعل الظل كبيرا هو :

أ. الإبتعاد عن مصدر الضوء ب. زيادة شدة الضوء ج. الإقتراب من مصدر الضوء

- عندما يتم مزج أجزاء متساوية من ألوان الأرجواني والسماوي والأصفر ينتج ضوء :

أ. أزرق ب. أسود ج. أبيض

- تسمى الطريقة التي تتفاعل بها القوة الكهربائية والمغناطيسية :

أ. المغناطيسية ب. الكهربائية ج. الكهرومغناطيسية

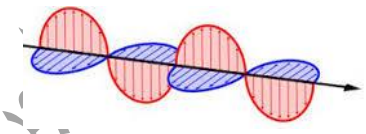
- جميع أشكال الإشعاعات الكهرومغناطيسية :

أ. تسير بسرعة الضوء وتنتقل عبر الفراغ ب. تحتاج لوسط لإنتقالها ج. تسير بسرعة أقل من سرعة الضوء

- المصدر الذي يستطيع إنتاج جميع أشكال الإشعاع الكهرومغناطيسي هو :

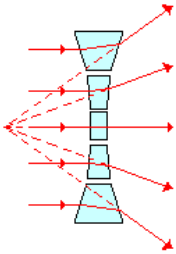
أ. المصباح اليدوي ب. الشمس ج. الشمعة

- ما اسم الطاقة الموجودة في الشكل المقابل :



أ. الطاقة الإشعاعية ب. الطاقة الكيميائية ج. الطاقة الكهربائية

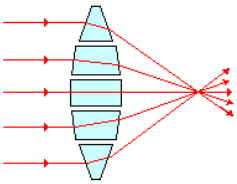
- الشكل التالي يبين :



أ. عدسة مقعرة ب. عدسة محدبة ج. عدسة مسطحة

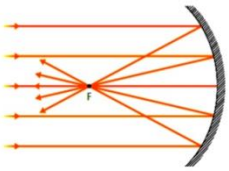
عمل الطالبة- ميرة محمد- الصف الخامس- الحكمة- زرف

- الشكل التالي يبين :



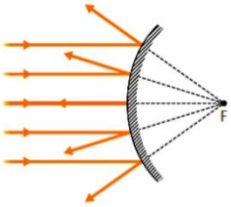
أ. عدسة مقعرة ب. عدسة محدبة ج. مرآة محدبة

- الشكل التالي يبين :



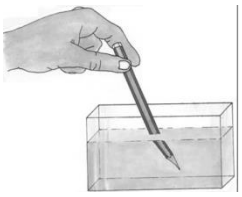
أ. مرآة محدبة ب. عدسة مقعرة ج. مرآة مقعرة

- الشكل التالي يبين :



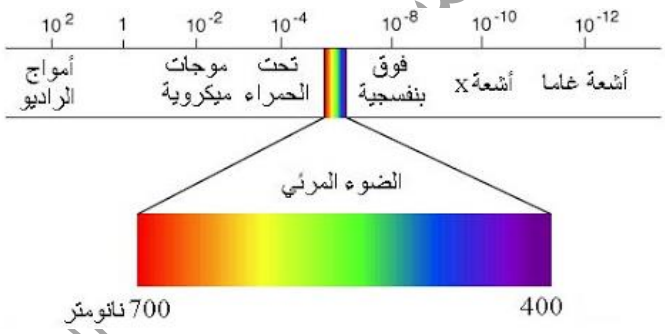
أ. مرآة محدبة ب. عدسة مقعرة ج. مرآة مقعرة

- الظاهرة المبينة في الشكل تسمى :



أ. الإنكسار ب. الإنعكاس ج. التشتت

- بالرجوع إلى الرسم المجاور، أجب عن الأسئلة :



أ. أي الموجات لها أعلى تردد ؟ أشعة جاما.

ب. أي الموجات لها أعلى تردد ؟ أشعة جاما.

ج. أي الموجات تسير بسرعة الضوء ؟ جميعها .

د. أي الموجات تشعها الأجسام الساخنة ؟

الأشعة تحت الحمراء .

هـ. أي الموجات تمتلك طاقة أكبر من أشعة X ؟ أشعة جاما .

- يعتمد طول الظلال على عاملين، اذكرهما ؟

الزاوية والمسافة بين مصدر الضوء والجسم .

عمل الطالبة - ميرة محمد - الصف الخامس الجزء