

## مشروع فيزياء أساسيات الضوء



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث الثانوي ← فيزياء ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 08:25:01 2025-05-15

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل  
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

المزيد من مادة  
فيزياء:

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي



صفحة المناهج  
السعودية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث الثانوي والمادة فيزياء في الفصل الثالث

مشروع فيزياء الانكسار والعدسات

1

مشروع فيزياء المواد الصلبة

2

مشروع فيزياء الفرق بين العدسة المحدبة والمقعرة

3

الاختبار التحصيلي للفصل الخامس إلكترونيات الحالة الصلبة مع الحل

4

الاختبار التحصيلي للفصل السادس الفيزياء النووية

5

# اساسيات الضوء

فيزياء 3

# المقدمة :

فسر العلماء الضوء انه طاقة لها إشعاع كهرومغناطيسي يتراوح طول الموجة فيها بين 400 : 700 نانومتر ويكون الضوء بين الأشعة الحمراء والبنفسجية ويستطيع الإنسان رؤية الأشعة الحمراء التي طولها الموجي 1050 نانومتر

# خصائص الضوء :

للضوء عدة خواص نلاحظ الكثير منها خلال تفاصيل يومنا ومنها ما يأتي

## التشتت

ويتم ذلك بسبب اختلاف الطول الموجي لأجزاء الضوء وما يؤكد على ذلك مرور الضوء من خلال المنشور الثلاثي الذي يخرج لنا 7 أطيف من الضوء تتراوح بين الأحمر والبنفسجي وما يسمى بألوان الطيف السبعة . حيث أن أقل معامل انكسار هو للون الأحمر وأعلى معامل انكسار للون البنفسجي

## الانعكاس

ويحدث نتيجة سقوط الضوء على سطح أملس أو لامع ، فيتم انعكاس الضوء بنفس درجة الزاوية التي سقم من خلالها

## الخاصة الكيميائية

وتحدث من خلال تغير اسطح المواد الكيميائية من خلال امتصاصها .



# خصائص الضوء :

للضوء عدة خواص نلاحظ الكثير منها خلال تفاصيل يومنا ومنها ما يأتي

## الانتشار والحيود

وتتم من خلال نفاذ الضوء من فتحة ضيقة وانتشاره إلى الجهة

## الكهروضوئية

وتحدث عند سقوط إشعاع كهرومغناطيسي على سطح معدن فينتج من هذا السقوط تحرير بعض إلكترونات هذا المعدن

## الامتصاص

وحيث أن مرور الضوء من خلال مادة شفافة سوق يؤدي إلى تلاشي جزء كبير منه وخروجها على هيئة طاقة حرارية

# مصادر الضوء بالكون

صناعية



مثل المصابيح  
والوقود

حيوانية



مثل بعض أنواع الحشرات  
والخنافس التي تصدر  
الضوء

طبيعية



مثل الشمس والقمر  
والنجوم

# اهمية الضوء في حياتنا

هام لعملية تفتح الثغور وإغلاقها عند النباتات . هام لعملية التزاوج لدى الحيوانات البحرية وبخاصة اللافقاريات . مهم للإنسان في إنجاز الأعمال والتعرف على الألوان وفي التعليم يستخدم في هداية السفن أثناء الملاحة يقلل من حدوث الجريمة عن طريق إضاءة الشوارع والميادين ليلا يساعد في الشعور بالأمان ومكافحة الخوف فالمجهول دائما مبعث للريرة والتوجس التنظيم حركة المرور في الشوارع . يعمل على هداية الطيور والحشرات في مواسم الهجرة والانتقال

# الختاتمة

يعتبر الضوء من مصادر الطاقة المتجددة ، النظيفة والغير مكلفة ، والتي لا تترك آثار جانبية على البيئة كما تفعل مصادر الطاقة الغير متجددة في البيئة من آثار جانبية تضر بالبيئة والإنسان ، بجانب إلى أنها لا تنفذ وغير قابلة للنفاذ وتتجدد باستمرار ، بدون تدخل من الإنسان ، لذلك يفضل الاعتماد عليها بدلاً من مصادر الطاقة الأخرى ، واستبدالها بمصادر الطاقة الغير متجددة ، والاستفادة منها في توليد الطاقة باستمرار



# المقدمة :

فسر العلماء الضوء انه طاقة لها إشعاع كهرومغناطيسي يتراوح طول الموجة فيها بين 400 : 700 نانومتر ويكون الضوء بين الأشعة الحمراء والبنفسجية ويستطيع الإنسان رؤية الأشعة الحمراء التي طولها الموجي 1050 نانومتر