

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/9>

\* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/9science>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/9science2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade9>

\* لتحميل جميع ملفات المدرس تقارير للطلبة اضغط هنا

[bot\\_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

\* للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف التاسع على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

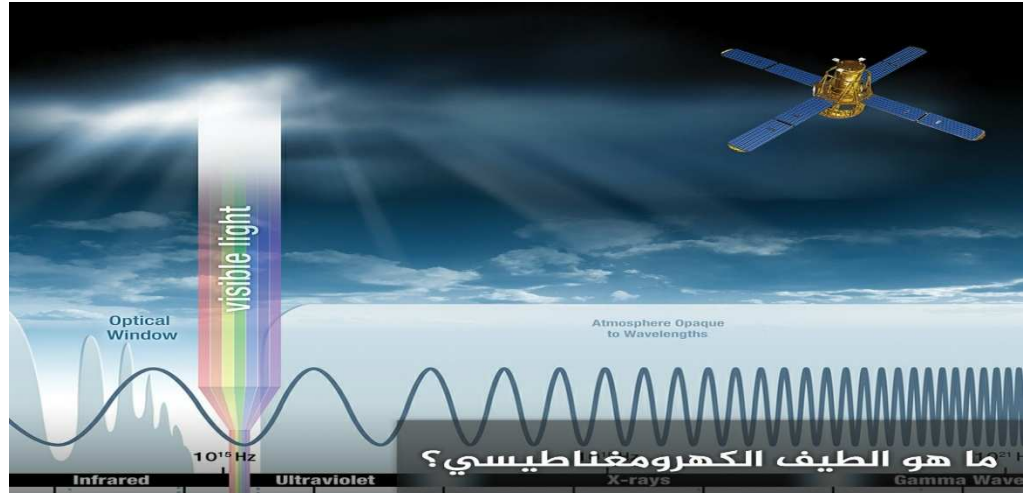
مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

## الطيف الكهرومغناطيسي



### تعريف الطيف الكهرومغناطيسي

عند مرور ضوء الشمس خلال المنشور، يتكون طيف متصل من الألوان التي يمكن رؤيتها، وهناك العديد من الموجات الكهرومغناطيسية التي تختلف في أطوالها الموجية، والضوء الذي يُرى ما هو إلا جزء صغير من مجموع الأطوال الموجية للأضواء التي تحيط بالإنسان، أي أن معظم ما يحيط بالإنسان من الضوء لا يمكن رؤيته، وبناءً عليه فإن مفهوم الطيف الكهرومغناطيسي يستخدم ليغطي كامل نطاق الضوء، بدءاً من الأشعة الراديوية وانتهاءً بأشعة غاما، فهو عبارة عن موجات كهرومغناطيسية تشمل كافة الترددات، تصدر عن الأجسام المختلفة، ويتميز كل جسم بأطياف كهرومغناطيسية مختلفة صادرة عنه تميزه عن غيره من خلالها يمكن رؤيته من عدمه.

لكل عنصر كيميائي طيف يميزه، أي له مجموعة خطوط متسلسلة تميزه عن غيره، ويسمى هذا الطيف "طيف انبعاث". يتغير طيف الأشعة المنبعثة من جسم بتغير درجة حرارة الجسم، ويُختار اللون الأسود بالذات لأنه "مثالي" في امتصاص الأشعة ومثالي أيضاً في إصدار الأشعة. يكون طيف العناصر عادة في نطاق الضوء المرئي. @teams4all

يمتد الطيف الكهرومغناطيسي من الترددات المنخفضة مثل الترددات المستخدمة في الراديو، عبر الترددات المتوسطة مثل ترددات أشعة الضوء المرئي، إلى الترددات العالية مثل أشعة اكس، وينتهي بأشعة غاما. ويعتبر أن حد أقصر طول موجي هو طول بلانك، و أكبر طول موجي ممكن هو حجم الكون كله. (شاهد علم الفضاء الطبيعي).