موجات الراديو: وهي ذات أدنى تردد في الطيف الكهرومغناطيسي، ويُمكن استخدامها لنقل إشارات إلى أجهزة الاستقبال لتحولّها وتُترجمها إلى معلومات قابلة للاستخدام، كما تنتج موجات الراديو من العديد من الأجسام، مثل التي تنبعث من النجوم والكواكب والأجسام الكونية، مثل الموجات التي تُنتجها محطات الراديو والتلفاز وشركات الهواتف المحمولة. موجات المايكروويف: وهي ثاني أقل موجات ترددًا في الطيف الكهرومغناطيسي بعد موجات الراديو؛ ففي حين أنّ موجات الراديو قد يصل طولها إلى أميال، إلّا أنّ موجات المايكروويف يتراوح طولها ما بين بضعة سنتمترات إلى قدم، وتُستخدم هذه الموجات لنقل بيانات الكمبيوتر، إضافةً إلى استخدامها في الحرارة وطهي الطعام، موجات الأشعة تحت الحمراء: تقع هذه الموجات غير المرئية ضمن النطاق الأدنى لمتوسط الترددات في الطيف الكهرومغناطيسي، ويتراوح حجمها ما بين بضعة ملميترات إلى أطوال مجهريّة، وتنتج الموجات تحت الحمراء ذات الطول الموجي الكبير حرارة، كما أنّها تشمل الإشعاع المنبعث من الشمس والنار والأجسام الأخرى، لكن الموجات تحت الحمراء ذات الطول الموجي الأقصر لا تنتج الكثير من الحرارة، لذلك تُستخدم في تقنيات التصوير وأجهزة التحكم عن بعد. موجات أشعة الضوء المرئيّة: تُمكّن تلك الموجات الأشخاص من رؤية العالم من حولهم، وتنتقل تلك الترددات المختلفة من الأطوال الموجيّة القصيرة والتي يُكشف عنها باللون الأحمر، إلى الأطوال الموجيّة الأعلى والتي يُكشف عنها ضمن درجات اللون البنفسجي، والشمس هي المصدر الطبيعي لها، كما وتختلف ألوان الأجسام باختلاف الأطوال الموجيّة للضوء المرئي التي يمتصها الجسم أو يعكسها. الموجات فوق البنفسجية: طولها الموجي أقصر من الضوء المرئي، وهي السبب في حروق الشمس وبعض أنواع السرطانات، لأنّ درجات حرارتها مرتفعة جدًا، موجات الأشعة السينية: وهي موجات عالية الطاقة للغاية وذات أطوال موجيّة تتراوح ما بين 0. وتنتج من درجات الحرارة العاليّة جدًا مثل هالة الشمس، وتُستخدم موجات الأشعة السينية في تكنولوجيا تصوير العظام داخل الجسم. أشعة جاما: وهي موجات ذات تردد عالي، وتبعث من الأجسام الكونيّة التي تُعرف بنشاطها العالي، مثل الثقوب السوداء والنجوم النابضة، إضافة إلى بعض المصادر الأرضيّة، مثل الانفجارات النووية والانحلال الإشعاعي والبرق، ويُمكن لتلك الأشعة تدمير الخلايا الحيّة، إلّا أنّ الغلاف الجوي يمتصها قبل وصولها إلى الأرض. إقرأ المزيد على موضوع.

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي