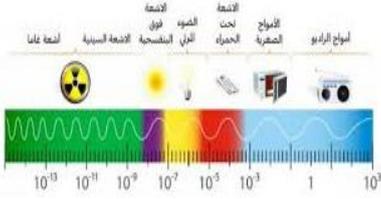


الطيف الكهرومغناطيسي



ورقة عمل الدرس الثامن

الطيف الكهرومغناطيسي (Electromagnetic Spectrum)

الأهداف

- يتعرف على مصادر الطيف الكهرومغناطيسي في الفضاء.
- يحسب الطول الموجي لضوء صادر بتردد ما.
- يقارن بين طيف الانبعاث وطيف الامتصاص.

الاسم/..... الصف/.....

س ١ / أكمل الفراغات التالية:

- تشمل الأشعة الكهرومغناطيسية أنواعاً كثيرة من الموجات بالإضافة إلى موجات الضوء المرئي الذي تستقبله أعيننا، فهناك خطوط طيف أطول من خطوط الضوء المرئي، مثل: **الموجات الراديوية**، كما أن هناك موجات قصيرة جداً مثل **الأشعة السينية** وأشعة **جاما**.
- ويمكن أن تقاس الأطوال الموجية بالمتراً، ولكن عادة ما تستخدم وحدة الأنجستروم (\AA) وهي وحدة قياس الطول للمسافات القصيرة **للغاية**، ويساوي الأنجستروم الواحد 10-7 ملم، أي أن 1 ملم يحتوي على 10 ملايين أنجستروم.

س ٢ / أكمل الفراغات التالية:

المصدر	نوع الأشعة
بعض التفاعلات النووية.	جاما
النجم النيوتروني / الثقب الأسود.	الأشعة السينية
سوبر نوبا بعض النجوم الساخنة.	فوق البنفسجية
النجوم.	الضوء المرئي
الكواكب والأقمار والسحب بين نجمية.	تحت الحمراء
إلكترون يتحرك في مجال مغناطيسي.	راديوية