

## الجسم المضيء - الجسم المضاء المنير

تنقسم مصادر الضوء إلى نوعين : مصادر مضيئة ومصادر مضاءة .

1 ( **الأجسام المضيئة** : الأجسام المضيئة هي الأجسام التي تبعث الضوء من ذاتها كالشمس والنجوم والشمعة المشتعلة . وهي نوعان أجسام مضيئة طبيعية و أجسام مضيئة اصطناعية .

### الأجسام المضيئة الطبيعية :

**الشمس** : الشمس عبارة عن كتلة كبيرة من الغاز الساخن وهي نجم مضيء ، تطلق الضوء في الفضاء ، وهي واحدة من 100 بليون نجم آخر في مجرتنا ، وهي من النجوم المتوسطة الحجم والعمر ، ولها أكبر كتلة في المجموعة الشمسية فهي تحتوي على 99.8 % من مجموع المادة في المجموعة الشمسية كلها .



ويبدو حجم الأرض ضئيلا جدا بمقارنة الشمس إذ تحتاج إلى 109 كرات أرضية لملء القرص الشمسي الذي نراه ، و103 مليون كرة أرضية لملئها من الداخل .

### النجوم :

النجمة عبارة عن كرة من الغاز الخفيف الملتهب ، وتضيء عن طريق ضوئها ، ويرجع سبب تلاؤ النجوم إلى العناصر الموجودة في الهواء ما بين النجوم والأرض ،



### الأجسام المضيئة الاصطناعية :

**الشمعة** : الشمعة هي وسيلة للإنارة قديمة جدًا ، وهي عبارة عن عمود من الشمع يمر في وسطه خيط قطني، فعند أشعال الخيط تأخذ النار بأذابة الشمع من حول الخيط وتستمر النار مشتعلة دون أنلاف الخيط وبلك تشع النار في أضاءة ما حولها.

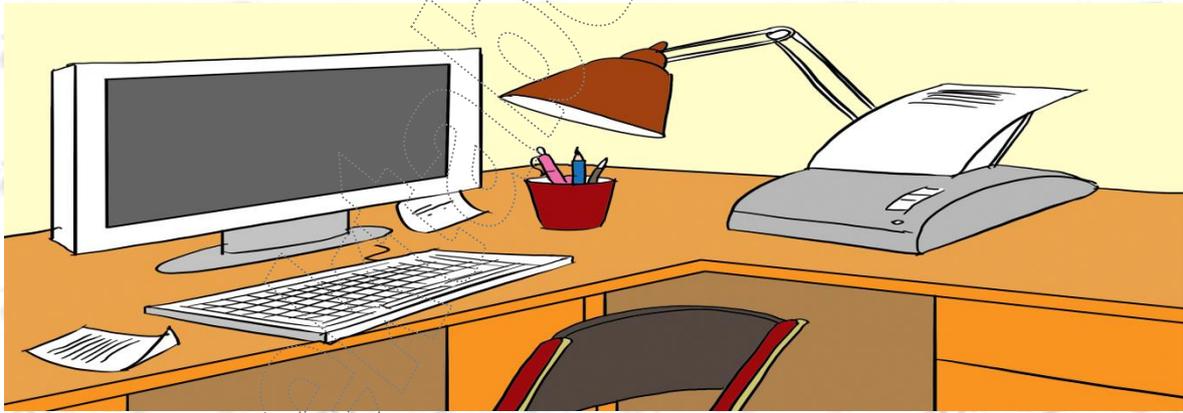


**المصباح الكهربائي** هو جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى ضوء، ابتكره المخترع الأمريكي توماس إديسون وفريقه أول مصباح كهربائي عملي باستخدام الخيط القطني واستمر المصباح في الإضاءة لمدة أربعين ساعة متواصلة وقام إديسون بعد ذلك بمحاولات ناجحة لإطالة مدة أنارته .



## (2) الأجسام المضاءة - المنيرة :

الأجسام المضاءة هي الأجسام التي تستمد نورها من مصدر آخر مثل الشمس أو المصباح فهي تعكس الضوء الوارد عليها ولا تبعث الضوء . الأجسام المضيئة نوعان : الطبيعية كالقمر والاصطناعية كالكتاب .



**القمر :** القمر اسم يطلق على الجرم التابع للأرض ، كما يطلق أحيانا على الأجرام الأخرى التي تدور حول كواكب المجموعة الشمسية وهو كبير نسبيا إذ يبلغ قطره 3470 كم ، أي أكثر بقليل من ربع قطر الأرض ويستغرق دوران القمر حول محوره 27.3 يوما ، وهو الوقت نفسه الذي يستغرقه دورانه حول الأرض ويعكس 12 % من ضوء الشمس الوارد عليه .

