مسرد المفاهيم والمصطلحات

ماهية النجوم

الاندماجات نووية: اندماجات تحدث في قلب النجم؛ إذ تتحد النوى الخفيفة لنظائر الهيدروجين (الديتيريوم ($_1H^2$)، والتريتيوم ($_1H^3$)) لإنتاج نواة أثقل، هي نواة الهيليوم. ونظراً إلى فرق الكتلة بين المواد المتفاعلة والمادة الناتجة من التفاعل؛ تنتج كميّات كبيرة من الطاقة.

سطوع النجوم: كميّة الطاقة التي يشعها النجم فعلياً في الثانية الواحدة. يعتمد سطوع أيّ نجمٍ على عاملين، هما: درجة حرارة سطح النجم، وحجمه، ويتناسب السطوع مع كليهما طردياً.

النجم: جِرمٌ سماويّ كرويّ يتكوّن من غاز ساخن متأين، يغلب على مكوناته نوى عناصر الهيدروجين والهيليوم، ونسب قليلة من عناصر أخرى، مثل: الكربون، والنتروجين، والأكسجين، والحديد، وهو يصدر طاقة حرارية وضوئية.