

تصنيف المجرات

تصنف المجرات تبعاً لأشكالها إلى ثلاثة أصناف، هي:

1. المجرات الإهليلجية.
2. المجرات الحلزونية.
3. المجرات غير المنتظمة.



المجرات الإهليلجية

1. شكلها إهليلجي (بيضوي).
2. تحتوي على كميات قليلة من الغازات والأغبرة الكونية بين نجومها.

المجرات الحلزونية

1. لها أذرع تلتف بصورة حلزونية حول مركزها.
 2. تحتوي على كميات متوسطة من الغازات والأغبرة الكونية بين نجومها.
- من الأمثلة عليها مجرة درب التبانة التي ينتمي إليها نظامنا الشمسي.

مجرة درب التبانة

1. تصنف ضمن المجرات الحلزونية.
2. تظهر إحدى أذرعها عند النظر إليها في ليلة صافية على شكل شريط ضبابي.

3. تعتبر الشمس أحد نجوم مجرة درب التبانة، ويتبع لها نظامنا الشمسي.
4. تحتوي على عدد هائل من النجوم.
5. تعتبر الشمس أحد نجوم مجرة درب التبانة، ويتبع لها نظامنا الشمسي.
6. تختلف نجوم مجرة درب التبانة في حجمها؛ فمنها الكبيرة، ومنها المتوسطة، ومنها الصغيرة، وتعتبر الشمس من النجوم المتوسطة.
7. تختلف نجوم مجرة درب التبانة في درجة حرارتها؛ ما يسبب في اختلاف ألوانها:
 - النجوم ذات اللون الأحمر هي أقل النجوم حرارة.
 - النجوم ذات اللون الأصفر هي نجوم متوسطة الحرارة.
 - النجوم الزرقاء أعلى النجوم حرارة.



تزداد درجة حرارة النجم

▲ اختلاف النجوم في ألوانها يعكس درجة حرارتها.

المجرات غير المنتظمة

1. ليس لها شكل محدد.
2. تحتوي على كمية كبيرة من الغازات والأغبرة الكونية.
3. تمتاز بصغر حجمها وقلة أعدادها مقارنة ببقية المجرات.