

الفضاء

هو ليس فارغًا تمامًا، ولكن يتكون من فراغ نسبي مكون من كثافة منخفضة من الجزيئات (الجسيمات)، في الغالب بلازما الهيدروجين والهيليوم، وكذلك الإشعاع الكهرومغناطيسي، المجالات المغناطيسية، والنيوترونات. أثبتت الملاحظات مؤخرًا أنه يحتوي على المادة والطاقة المظلمة أيضًا. خط الأساس لدرجة الحرارة، والذي حدده الإشعاع المتبقي بسبب الانفجار الكبير، هو 2,7 كلفن. البلازما ذات الكثافة المنخفضة للغاية (أقل من ذرة هيدروجين واحدة في المتر المكعب) ودرجة الحرارة المرتفعة (ملايين من درجات الكلفن) في الفضاء بين المجرات تحسب في أغلب مسألة البارونية العادية في الفضاء الخارجي؛ وقد كُنِّت تركيزات محلية إلى نجوم ومجرات. يشغل الفضاء بين المجرات حجمًا أكبر من الكون، وحتى المجرات والأنظمة النجمية معظمها يكون فراغًا والكواكب تشغل تقريبًا المساحة الفارغة.

