

سرعة الإفلات :

سرعت گریز:

هي السرعة التي تمكّن الجسم أو الجسيم من الإفلات من جاذبية جسم آخر، فمثلاً: سرعة الإفلات من الأرض أو من جاذبية الأرض هي 12 كيلو متر في الثانية تقريباً، وهي أقل من سرعة الضوء بكثير ولهذا يفلت الضوء من الأرض إلى الفضاء المحيط بها، وبهذا تكون الأرض مرئية للملاحظ من خارجها، وكذلك الأمر بالنسبة للشمس والنجوم الأخرى عدا الثقوب السوداء فإن سرعة الإفلات منها أكبر من سرعة الضوء، ولهذا تكون مظلمة ولا ترى.

“سرعت گریز” سرعتی است که یک جسم یا ذره را قادر می‌سازد تا از نیروی گرانشی جسم دیگر بگریزد. به عنوان مثال سرعت گریز از گرانش زمین حدود ۱۲ کیلومتر بر ثانیه است و این بسیار کمتر از سرعت نور می‌باشد و نور می‌تواند از زمین به فضای پیرامون آن بگریزد. از همین رو زمین برای ناظری که بیرون از آن قرار دارد، قابل مشاهده است. همین قضیه در مورد خورشید و دیگر ستارگان نیز برقرار است؛ به جز سیاهچاله‌ها که سرعت گریز آنها بیش از سرعت نور است و بنابراین سیاهچاله‌ها تاریک و نامرئی می‌باشند.