

١-٢ شدة مجال الجاذبية (g)

شدة مجال الجاذبية عند نقطة ما: هي قوة الجاذبية المؤثرة على جسم صغير كتلته 1 kg موضوع في تلك النقطة.

- وتعرف أيضا بـ تسارع السقوط الحر
- وتقاس بوحدة N kg^{-1} وأيضا بوحدة m s^{-2} .
- وتحسب من العلاقة:

$$g = \frac{GM}{r^2}$$

حيث (M) هي كتلة الجسم الذي نريد معرفة قيمه (g) له عند نقطه ما.
ومن هذا القانون نلاحظ أن شدة مجال الجاذبية:

- تعتمد على كتلة الجسم الذي ينتج القوة ولا يعتمد على كتلة الجسم الآخر.
- تخضع لقانون التربيع العكسي مع المسافة.