## مجال الجاذبية بين الكتل

التعريف: هي منطقة من الفضاء تتأثر فيها كتلة ما بقوة الجاذبية.

. يُمثل مجال الجاذبية باستخدام خطوط المجال.

## خصائص خطوط المجال

- 1. اتجاه الأسهم يحدد اتجاه مجال الجاذبية (أي نحو مركز كتلة الجسم).
  - 2. كثافة الخطوط تحدد شدة المجال.
  - يصبح المجال أقوى في المنطقة التي تتقارب فيها الخطوط.
    - ويصبح أضعف في المنطقة التي تتباعد فيها الخطوط.

## مجال الجاذبية الشعاعي والمنتظم

يوصف مجال الجاذبية الأرضية بأنه <u>شعاعي</u> لأن خطوط المجال تتباعد كلما ابتعدنا عن مركز الأرض.

لكن بالنسبة لمبنى (حيث إن حجمه مهمل مقارنة بحجم الأرض) فإن خطوط المجال تكاد تكون متوازية. وهذا يعني أن:

- شدة مجال الجاذبية متساوية تقريبا في جميع النقاط داخل المبنى وحوله.
  - مجال الجاذبية منتظم في كل مكان داخل المبنى وحوله.
- وزنك هو تقريبًا نفسه في كل مكان داخل المبنى وحوله.



