

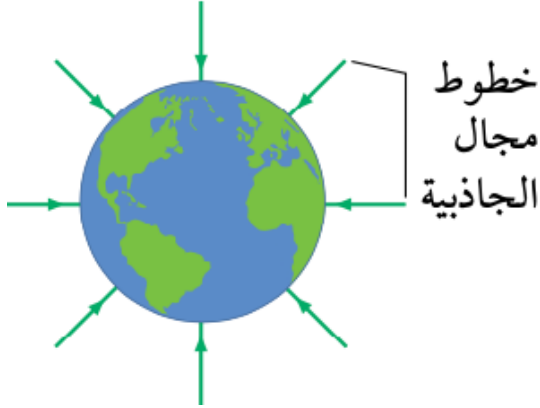
خطوط مجال الجاذبية

مجال الجاذبية: هو منطقة من الفضاء تتأثر فيها كتلة ما بقوة الجاذبية.

يُمثل مجال الجاذبية باستخدام خطوط المجال.

خصائص خطوط مجال الجاذبية:

1. اتجاه الخطوط يحدد اتجاه المجال (أي نحو مركز كتلة الجسم).
2. كثافة الخطوط تحدد شدة المجال حيث:
 - 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 شعاعي 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 أنه بالنسبة للمبنى فإن:

- شدة مجال الجاذبية متساوية تقريبا (أي أن مجال الجاذبية منتظم) في جميع النقاط داخل المبنى وحوله.
- قوة الجاذبية متساوية في كل مكان داخل المبنى وحوله.

