

## القانون الثالث لنيوتن في الحركة

### نص القانون

• لكل فعل رد فعل مساوٍ له في المقدار ومعاكس له في الاتجاه.

### مثال توضيحي:

- يجلس طفل على عربة ويدفع الحائط بقدميه.
- سيرتد الطفل والعربة للخلف.



### التفسير:

- أثر الطفل في الحائط بقوة (فعل).
- الحائط أثر في بقوة مساوية ومعاكسة (رد فعل).

### ماذا يوضح هذا القانون؟

تؤثر في جسمين مختلفين قوتان متساويتان في المقدار متعاكستان في الاتجاه.

- القوة الأولى: (الفعل Action)
- القوة الثانية: (رد الفعل Reaction)

لذلك يسمى قانون نيوتن الثالث بقانون الفعل ورد الفعل.