

力がはたらかない運動、作用・反作用

☑ 基本のチェック () に適当な語句を入れるか、または選びなさい。

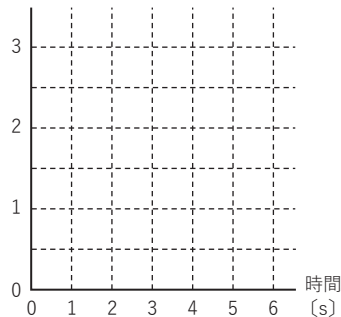
1 等速直線運動

(1) 2 cm/sで等速直線運動をする台車について、
① の表をうめ、②、③ のグラフをかきなさい。

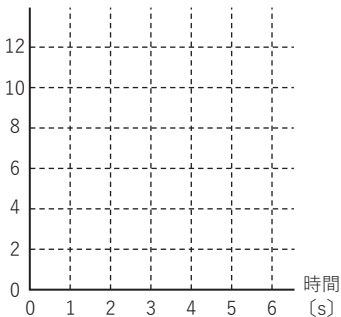
①

時間 (s)	0	1	2	3	4	5
移動距離 (cm)						

② 速さ [cm/s]



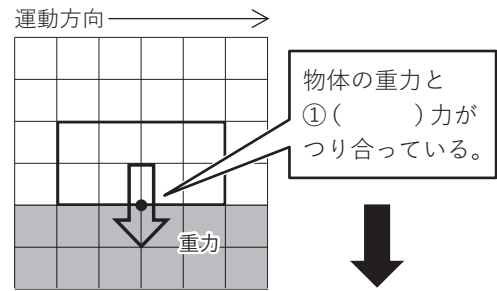
③ 移動距離 [cm]



(2) ②のグラフにおいて、4秒間に進む距離は、グラフ上に面積として表すことができる。
その移動距離に当たる部分を、②のグラフに斜線で表しなさい。

2 等速直線運動中にはたらく力

〈図1〉



運動方向に力がはたらいて ② (いる ・ いない)

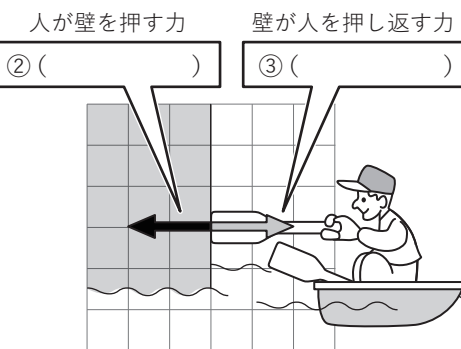
図1は、2 Nの重力がはたらく物体が、なめらかな面を等速直線運動している様子である。このとき、物体にはたらく力を図1にかきなさい。(ただし、1目盛りを1 Nとする。)

3 ① () の法則



物体に力がはたらかないか、はたらいでもつり合っているとき、静止している物体はいつまでも静止し続け、運動している物体は、いつまでも等速直線運動を続ける。

4 対になってはたらく2つの力



2つの物体の間で対になってはたらく力は大きさが等しく、一直線上にあり、向きは① (同じ ・ 反対) である。