

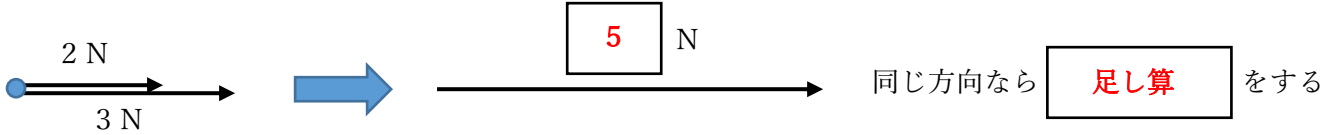


力の合成と分解

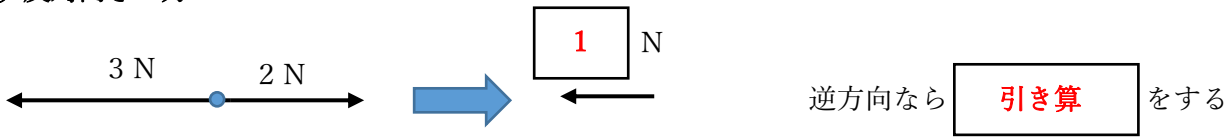
◎力の合成

2つの力と同じ働きをする1つの力を求めることを **力の合成** といい、できた力を **合力** という。

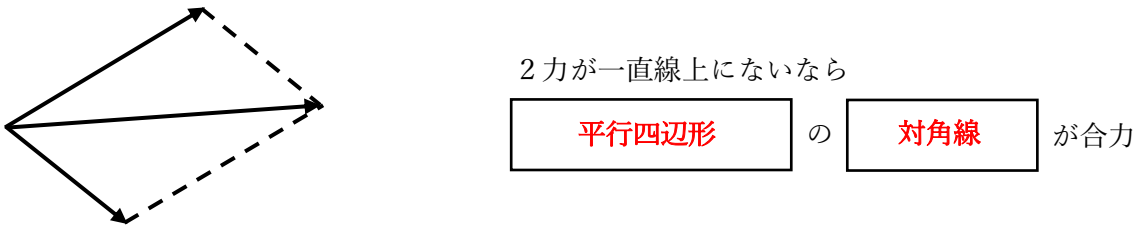
① 同じ方向の力



② 反対向きの力

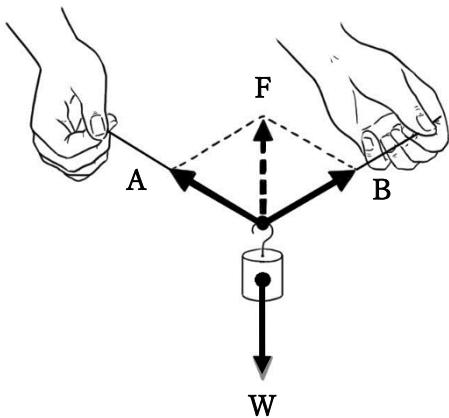


③ 異なる向きの力



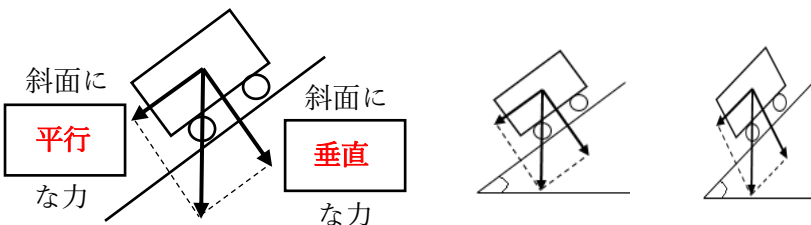
◎力の分解

1つの力を、同じはたらきをする2つの力に分けることを **力の分解** といい、できた力を **分力** という。



3つの力がはたらいていて、物体が静止している場合、以下の①～④のことがいえる。

- ① 力A・B、重力Wの3つの力は **つり合っている**
- ② 力 **F** の分力A・Bと重力Wはつり合っている
- ③ 力AとBの合力 **F** と重力Wはつり合っている
- ④ 力AとBの重力Wの合力は **0** Nである



斜面の角度が大きくなると

斜面上に平行な力は **大きく** なり

斜面上に垂直な力は **小さく** なる