

# 力のつり合いと合成・分解(4)

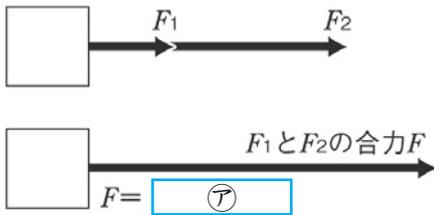
名前

以下の問いに答えなさい。

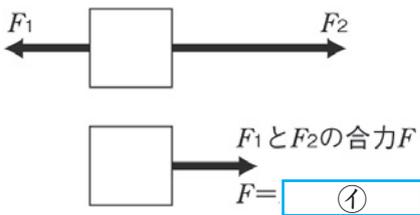
(1) 次の図はいろいろな2力の合成について表している。□に当てはまる式や言葉を書きなさい。

■ 2力が一直線上にあるとき

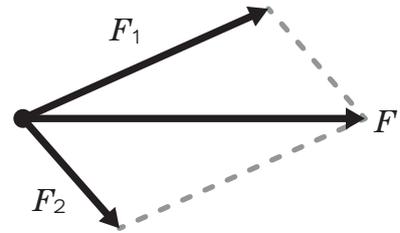
同じ向きの2力



反対向きの2力

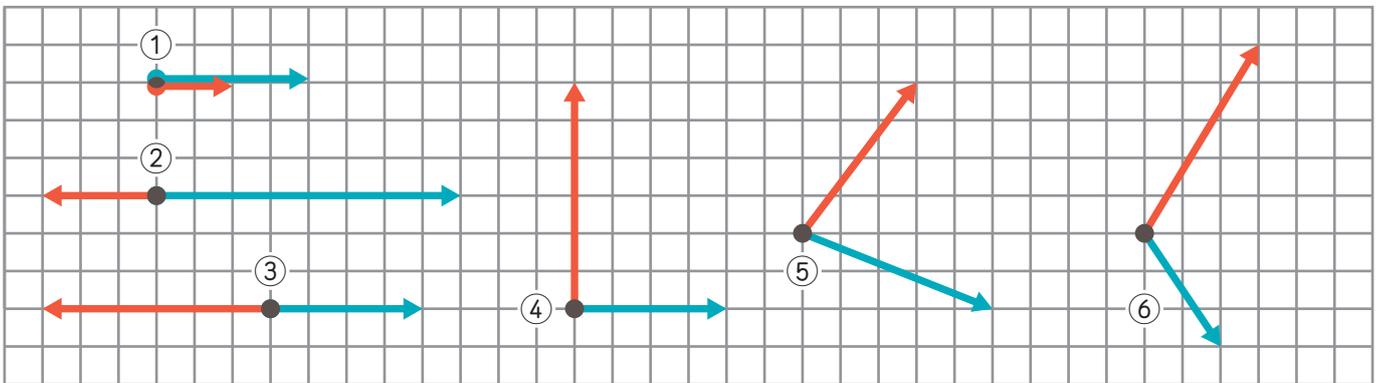


■ 2力が一直線上にないとき



異なる方向に働く  $F_1$  と  $F_2$  の合力  $F$  は、 $F_1$  と  $F_2$  の矢印を隣り合う2辺とする □ (ウ) の □ (エ) として表される。これを □ (ウ) の法則という。

(2) 下の図の①～⑥の2力をそれぞれ合成して、合力を矢印で書き入れなさい。

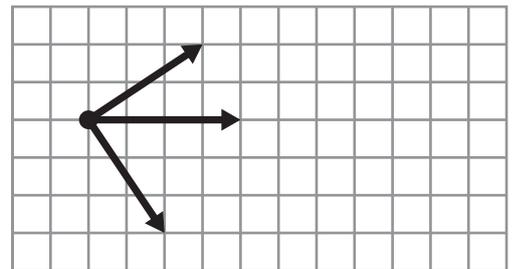


(3) (2)の①～③の合力の大きさはそれぞれ何 N か。ただし、方眼の1マスが1Nとする。

(4) 異なる方向に働く  $F_1$  と  $F_2$  の合力  $F$  と、 $F_1$  と  $F_2$  の和とでは、どちらが大きいか。

(5) 異なる方向に働く  $F_1$  と  $F_2$  の合力  $F$  は、 $F_1$  と  $F_2$  の間の角度が大きくなるほどどうなるか。

(6) 右の図の3力を合成して、合力を矢印で書き入れなさい。



(1)	ア		イ		ウ		エ	
(2)	図中に記入		(3)	①		②		③
(4)				(5)			(6)	図中に記入