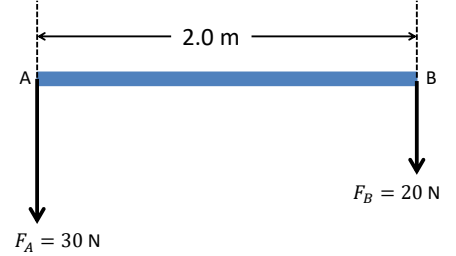
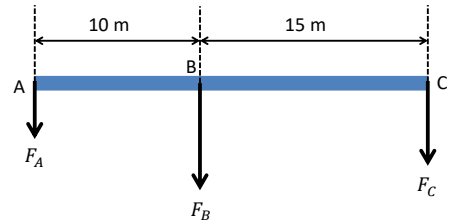


**静力学 No.5** 平行力の合成と分解

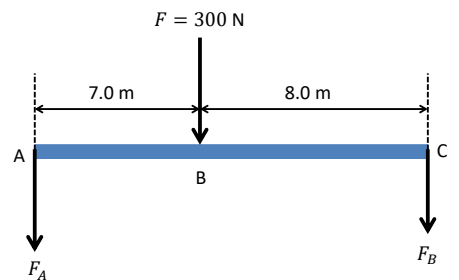
1. 長さ 2.0 m の棒に、図のような 2 力  $F_A = 30 \text{ N}$ ,  $F_B = 20 \text{ N}$  が加わる時、この 2 力の合力  $F$  の大きさを求め、図示しなさい。



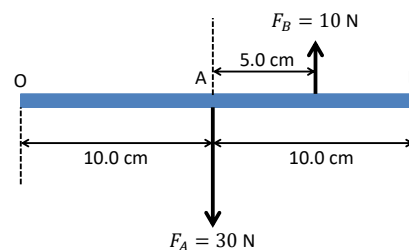
2. 長さ 25 m の棒に、図のような 3 力  $F_A = 2.0 \text{ N}$ ,  $F_B = 10.0 \text{ N}$ ,  $F_C = 4.0 \text{ N}$  が加わる時、この 3 力の合力  $F$  の大きさを求め、図示しなさい。



3. 図のようなブリッジに力  $F = 300 \text{ N}$  が加わる時、両端に加わる力  $F_A$ ,  $F_C$  を求めなさい。  $AB=7.0 \text{ m}$ ,  $BC=8.0 \text{ m}$  とする。

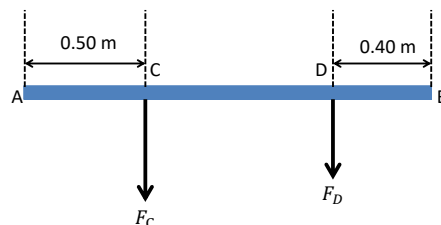


4. 長さ 20.0 cm の棒に、図のような 2 力  $F_A = 30 \text{ N}$ ,  $F_B = 10 \text{ N}$  が加わる時、この 2 力の合力  $F$  の大きさを求め、図示しなさい。



5. 長さ 2.0 m の棒を 2 点 A, B で支え、点 C, D に力  $F_C = 160 \text{ N}$ ,  $F_D = 60 \text{ N}$  を加えた。AC=0.50 m, BD=0.40 m とする。

(a)  $F_C$  と  $F_D$  の合成した力  $F$  の大きさを求め、図示しなさい。



(b) 支点 A と B にかかる力  $F_A$ ,  $F_B$  の大きさを求めなさい。

6. 今日の講義でわかったこと・わからなかったこと・感想などを書きなさい。(自由記載)