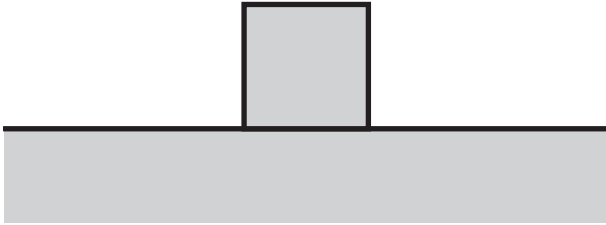


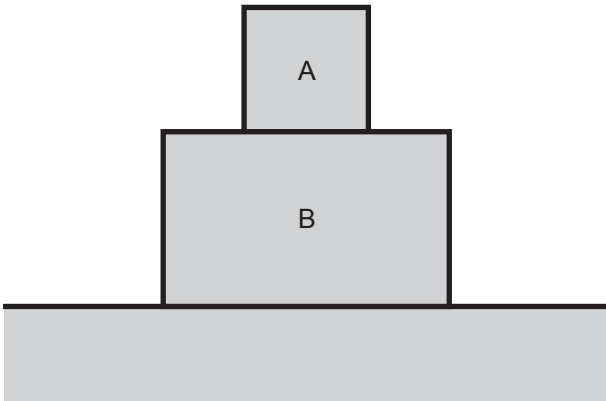
Em todas as situações ilustradas a seguir, considere que os blocos possuem massa e estão sujeitos à aceleração da gravidade vertical e para baixo.

Represente e identifique, através de vetores, todas as forças que atuam nos blocos, como as forças peso (P), de contato normal (F_N) e de atrito (F_{AT}), além de forças externas como trações (T) e forças solicitadoras (F_S).

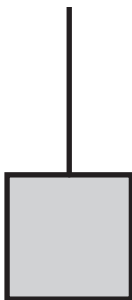
1 - Bloco em repouso



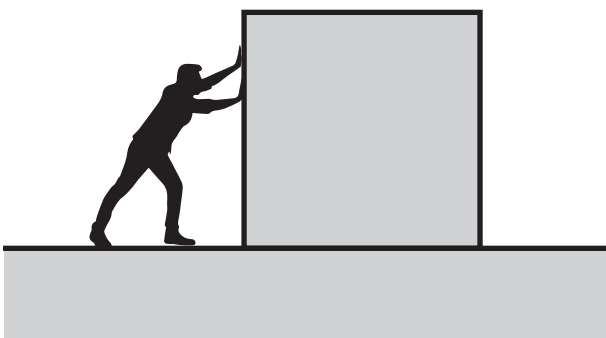
2 - Conjunto em repouso



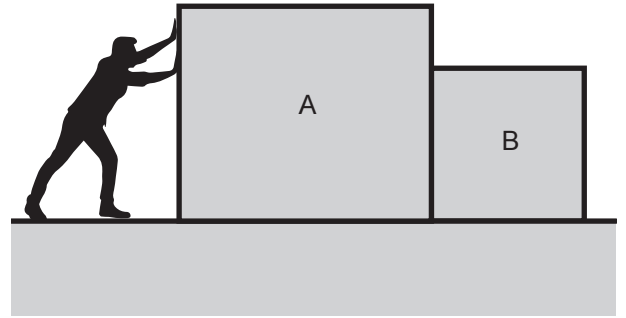
3 - Bloco em repouso



4 - Bloco deslizando para a direita



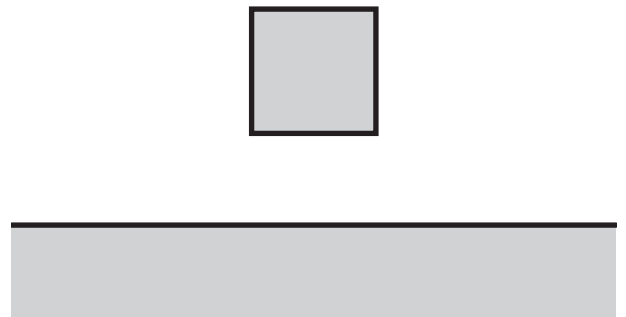
5 - Conjunto deslizando para a direita



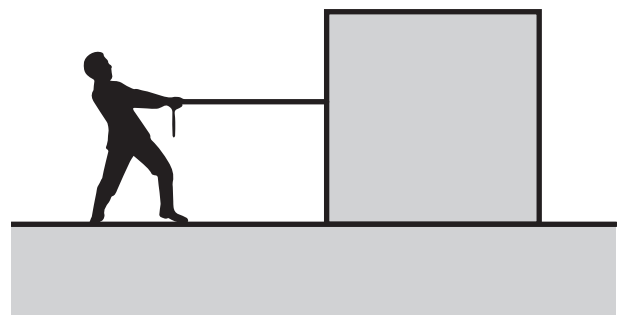
6 - Conjunto em repouso



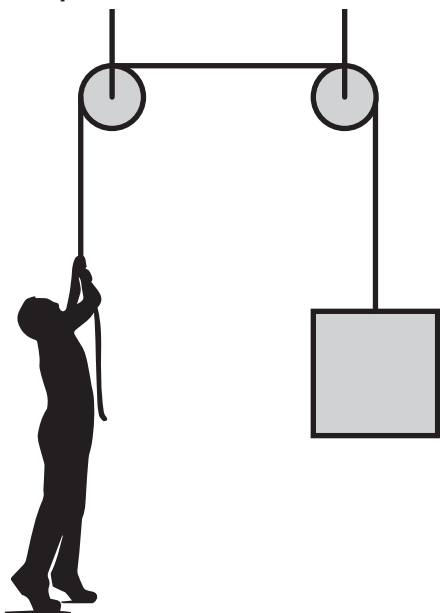
7 - Bloco em queda livre



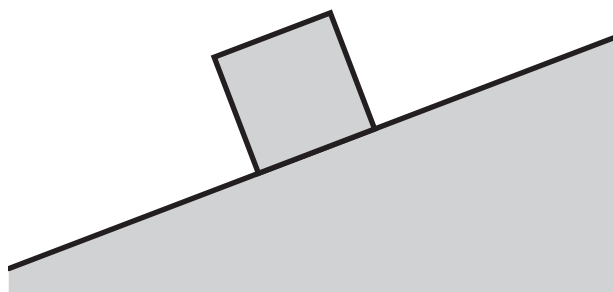
8 - Bloco deslizando para a esquerda



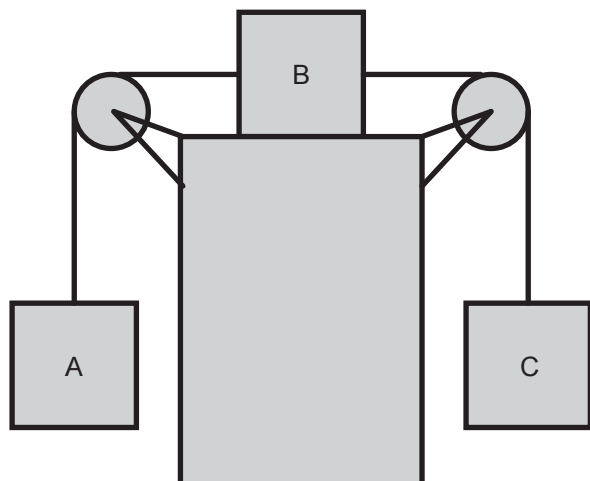
9 - Bloco em repouso



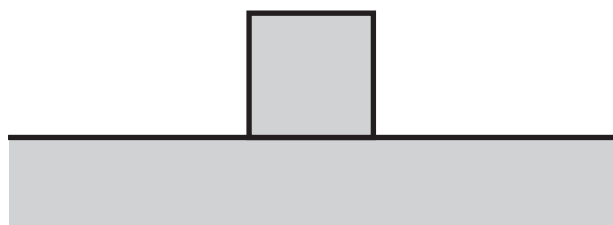
10 - Bloco em repouso



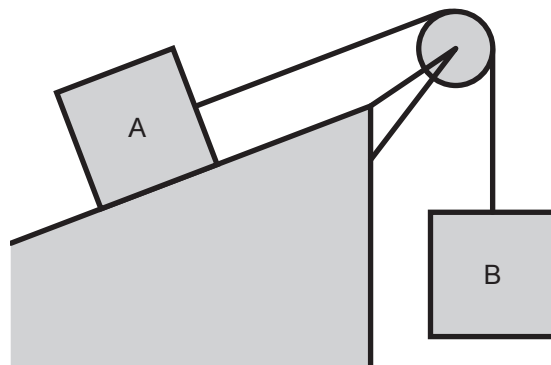
11 - Conjunto escorregando para a direita



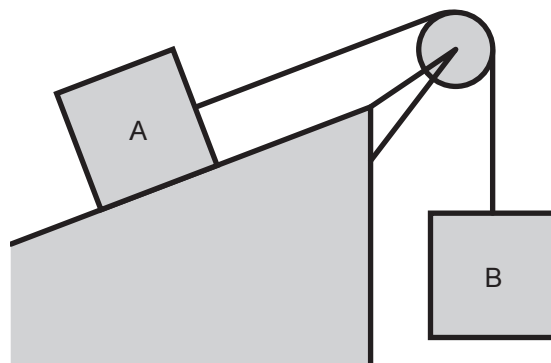
12 - Bloco escorregando para a direita



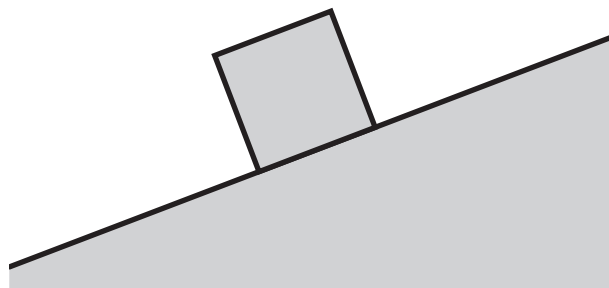
13 - Conjunto deslizando para a direita



14 - Conjunto deslizando para a esquerda



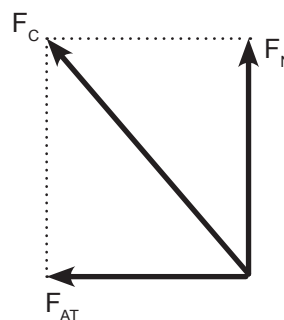
15 - Bloco deslizando para cima da rampa



Atividade extra:

A força de contato (F_C) entre duas superfícies é composta pelas componentes normal (F_N) e de atrito (F_{AT}).

A força de atrito e força normal são perpendiculares entre si ($F_N \perp F_{AT}$) e F_C corresponde à soma vetorial de F_N e F_{AT} , conforme ilustrado abaixo:



Represente a e identifique a força de contato que atua em cada bloco que possui atuando sobre ele força normal e de atrito simultaneamente.