

Sobre uma superfície horizontal lisa, repousam 6 cubos de madeira de igual massa. Uma força constante F atua sobre o cubo 1, como mostrado na figura seguinte. Analise a referida situação e assinale a alternativa correta.

A imagem mostra seis blocos numerados de 1 a 6, alinhados horizontalmente sobre uma superfície. Os blocos estão dispostos lado a lado, formando uma fila reta. Uma força, representada por uma seta horizontal, está aplicada no bloco número 1, na extremidade esquerda da fila. A seta da força está apontando para a direita, indicando a direção do movimento pretendido. A superfície sobre a qual os blocos estão posicionados é representada por uma linha com hachuras, sugerindo que é uma superfície plana e possivelmente rugosa. A força aplicada é indicada pela letra ' F ' ao lado da seta, simbolizando que é uma força externa agindo sobre o sistema de blocos.

A) A força resultante que atua sobre o cubo 2 vale $\frac{F}{3}$.

B) A força resultante que atua sobre o sistema formado pelos cubos 5 e 6 vale $\frac{F}{4}$.

C) A força resultante que atua sobre o cubo 4 vale $\frac{F}{5}$.

D) A força resultante que atua sobre o cubo 5 vale $\frac{F}{6}$.

E) A força resultante que atua sobre o cubo 1 é igual à força resultante que atua sobre o sistema de 6 cubos.