

Металлический брусок подвешен к пружине и целиком погружен в сосуд с водой, находясь в состоянии покоя. На рисунке показаны действующие на брусок сила тяжести $m\vec{g}$ и сила Архимеда $\vec{F}_{\text{Арх}}$, а также сила упругости $\vec{F}_{\text{упр}}$ пружины. Какое из записанных ниже соотношений является правильным?

- 1) $mg > F_{\text{упр}} + F_{\text{Арх}}$
- 2) $mg < F_{\text{упр}} + F_{\text{Арх}}$
- 3) $mg = F_{\text{упр}} + F_{\text{Арх}}$
- 4) $mg = F_{\text{упр}} - F_{\text{Арх}}$

