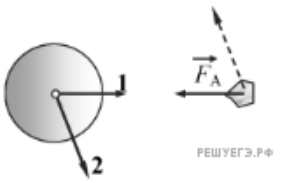
Мимо Земли летит астероид в направлении, показанном на рисунке пунктирной стрелкой. Вектор $\vec{F}_A$ показывает силу притяжения астероида Землей. Известно, что масса Земли в 10^5 раз больше массы астероида. Вдоль какой стрелки (1 или 2) направлена и чему равна по модулю сила, действующая на Землю со стороны астероида?



1) вдоль стрелки 1, равна F_A
2) вдоль стрелки 1, равна $10^5 F_A$
3) вдоль стрелки 2, равна $10^{-5} F_A$
4) вдоль стрелки 2, равна F_A