

Малая сферическая планета радиусом 2000 км равномерно вращается вокруг своей оси. Ускорение свободного падения на полюсе планеты равно $2,8 \text{ м/с}^2$. Чему равна угловая скорость вращения планеты, если тела, находящиеся на ее экваторе, испытывают состояние невесомости? Ответ выразите в радианах за земные сутки и округлите до целого числа.