

Задания

Задание 2 № 336

Камень массой 100 г брошен вертикально вверх с начальной скоростью $v = 20$ м/с. Чему равен модуль силы тяжести, действующей на камень в момент броска? (Ответ дайте в ньютонах.) Ускорение свободного падения принять равным 10 м/с².

Решение.

Модуль силы тяжести, действующей на камень, не зависит от скорости движения камня и определяется выражением

$$F = mg = 0,1 \text{ кг} \cdot 10 \text{ м/с}^2 = 1 \text{ Н}.$$

Ответ: 1.