



<https://mathproblemsbank.net/>  
[support@mathproblemsbank.net](mailto:support@mathproblemsbank.net)

Условие:

Мяч массы 400 г брошен вверх со скоростью 20 м/с. Вычислить время подъема мяча и наибольшую высоту подъема, если сопротивление воздуха пропорционально квадрату скорости мяча (коэффициент пропорциональности  $k > 0$ ), причем оно равно 0,0048 Н при скорости 1 м/с. Принять  $g = 10 \text{ м/с}^2$ .