Скорость колеблющегося на пружине груза меняется по закону $\upsilon(t) = 8\cos\dfrac{\pi t}{3}$ (см/с), где t — время в секундах. Какую долю времени из первой секунды скорость движения превышала 4 см/с? Ответ выразите десятичной дробью, если нужно, округлите до сотых.