

Плиточник должен уложить 175 м^2 плитки. Если он будет укладывать на 10 м^2 в день больше, чем запланировал, то закончит работу на 2 дня раньше. Сколько квадратных метров плитки в день планирует укладывать плиточник?

v	$175/x$	$175/x + 10$
t	x	x-2
S	175	175

$$175 = (175/x + 10) * (x - 2)$$

$$175 = 175(x - 2)/x + 10(x - 2)$$

$$175 = (175x - 175 * 2)/x + 10(x - 2)$$

$$175 = 175 - 175 * 2/x + 10x - 20$$

$$-175 * 2/x + 10x - 20 = 0$$

$$(10x^2 - 20x - 350)/x = 0$$

$$x^2 - 2x - 35 = 0$$

$$x = 7; -5 \text{ (время отрицательным быть не может)} \rightarrow 7$$

$$175/7 = 25$$