Проверка домашнего задания

№ 3.15 **Составьте математическую модель данной ситуации:**

В первом букете *d* роз, а во втором в 4 раза больше, чем в первом. Когда к первому букету добавили 15 роз, а ко второму – 3 розы, в обоих букетах роз стало поровну.

Букет	Было	Стало
I	d	$d + 15$
II	$4d$	$4d + 3$

$$d + 15 = 4d + 3$$

№ 3.19 **Составьте математическую модель данной ситуации:**

Автомобиль ехал 1 ч по городу со скоростью x км/ч и 2 ч по автостраде со скоростью y км/ч.

а) Сколько километров автомобиль проехал по городу?

$$1x = x$$

б) Сколько километров он проехал по автостраде? $2y$

в) Сколько всего километров автомобиль проехал по городу и автостраде?

$$x + 2y$$

г) На сколько больше километров он проехал по автостраде, чем по городу?

$$2y - x$$

№ 3.27 **Составьте математическую модель данной ситуации:**

Купили арбуз массой 6 кг по цене x р. за 1 кг и дыню массой 4 кг по цене y р. за 1 кг.

а) Сколько рублей заплатили за арбуз? $6x$

б) Сколько рублей заплатили за дыню? $4y$

в) Сколько рублей стоила вся покупка? $6x + 4y$

г) На сколько рублей больше заплатили за дыню, чем за арбуз?

$4y - 6x$

№ 3.34 **Решите задачу, выделяя три этапа математического моделирования:**

В двух залах кинотеатра 460 мест. Сколько мест в большом зале, если в нём в 3 раза больше мест, чем в малом?

I

Зал	Кол-во мест
Б.	$3x$
М.	x

460 мест

$x + 3x = 460$

II $x + 3x = 460$

$4x = 460$

$x = 115$

III ***Ответ*: 345 мест**

*

К л а с с н а я р а б о т а.

Линейное уравнение с одной переменной

№ 1 **Решите уравнение:**

$$1 + 8(3x + 7) = 9$$

$$1 + 24x + 56 = 9$$

$$24x + 57 = 9$$

$$24x = 9 - 57$$

$$24x = -48 \,\Big|\, : 24$$

$$x = -2$$

Ответ: **– 2**

№ 2 **Решите уравнение:**

$$3x - 6(1 + x) = -9x + 9$$

$$3x - 6 - 6x = -9x + 9$$

$$-6 - 3x = -9x + 9$$

$$-3x + 9x = 9 + 6$$

$$\frac{6x}{6} = \frac{15}{6}$$

$$x = 2{,}5$$

Ответ: **2,5**

$$\frac{15}{6} = \frac{\overset{5}{5}}{2} = \frac{25}{10} = 2{,}5$$

№ 3 **Решите уравнение:**

$$-2(x-5)+3(x-4)=4x+1$$

$$-2x+10+3x-12=4x+1$$

$$x-2=4x+1$$

$$x-4x=1+2$$

$$-3x=3 \;\Big|:(-3)$$

$$x=-1$$

Ответ: -1

№ 4 **Решите уравнение:**

$$3(5x - 7) = 5(3x + 4)$$

$$15x - 21 = 15x + 20$$

$$15x - 15x = 20 + 21$$

$$0x = 41 \;|: 0 \; ???$$

Ответ: корней нет

№ 5 **Решите уравнение:**

$$-2(4x-6)=4(-2x+3)$$

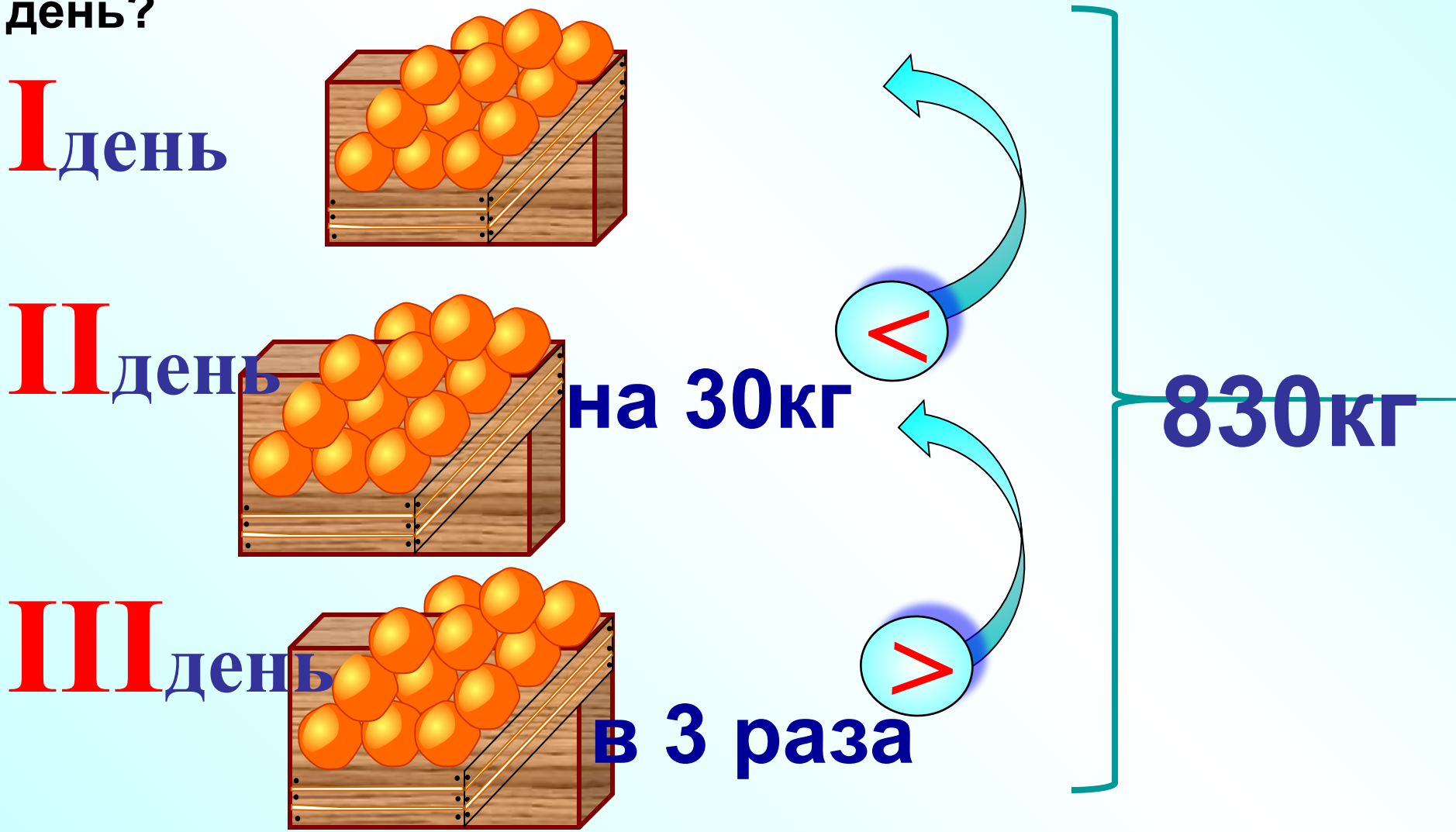
$$-8x+12=-8x+12$$

$$-8x+8x=12-12$$

$$0x=0$$

Ответ: $(-\infty;+\infty)$

№ 6 За три дня было продано 830 кг апельсинов. Во второй день продали на 30 кг меньше, чем в первый, а в третий – в 3 раза больше, чем во второй. Сколько килограммов апельсинов было продано во второй день?



№ 6 За три дня было продано 830 кг апельсинов. Во второй день продали на 30 кг меньше, чем в первый, а в третий – в 3 раза больше, чем во второй. Сколько килограммов апельсинов было продано во второй день?

I

День	Продали, кг
I	$x + 30$
II	x
III	$3x$

830 кг

$$x + 30 + x + 3x = 830$$

№ 6 За три дня было продано 830 кг апельсинов. Во второй день продали на 30 кг меньше, чем в первый, а в третий – в 3 раза больше, чем во второй. Сколько килограммов апельсинов было продано во второй день?

II

$$x + 30 + x + 3x = 830$$

$$x + x + 3x = 830 - 30$$

$$5x = 800$$

$$x = 160$$

День	Продали, кг
I	$x + 30$
II	x
III	$3x$

III *Ответ*: 160 кг

Дома:

З: § 4 № 7(а,в,г);

11(а); 13