

**Зв'язок дій множення і ділення. Правило множення на 0, правило ділення числа 0. Обернені задачі.**



# Перевірка домашнього завдання

**103.** Віднови рівності (заміни зірочки числами).

$2 \cdot 4 = 8$

$3 \cdot 3 = 9$

$7 \cdot 2 = 14$

$3 \cdot 8 = 24$



**111.** Із тіста сформували 10 калачів, масою 1 кг кожний, і залишилося ще 15 кг тіста на булочки. Скільки кілограмів тіста було спочатку?



$45 : 1$

45

$12 \cdot 1$

12

$7 \cdot (100 - 99)$

7

$24 : (12 : 3 : 4)$

24

Було - ? кг

Використали – 10 кал. по 1 кг - ?

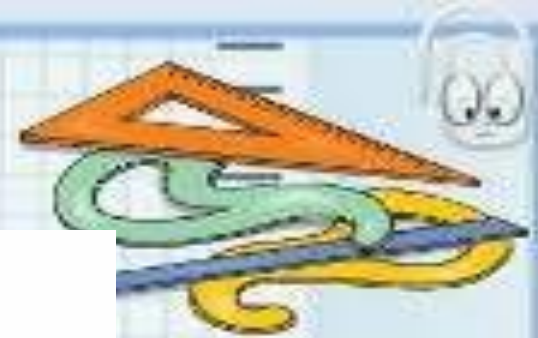
кг

Залишилось – 15 кг

1)  $1 \cdot 10 = 10$  (кг) – використали.

2)  $10 + 15 = 25$  (кг)

Відповідь: 25 кг тіста було спочатку.



## Усна лічба

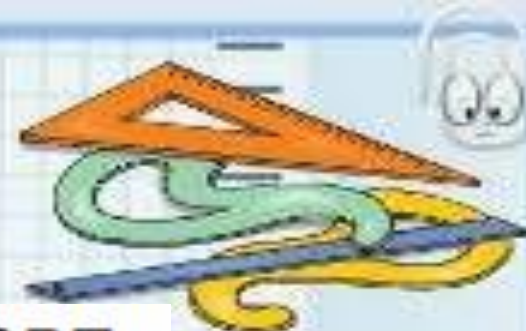
Порівняй вирази та їх значення в кожному стовпчику. Зроби висновки.

$30 \cdot 1$	$99 : 1$	$100 \cdot 1$	$1 \cdot 1$	$1 \cdot 20$
$30 : 1$	$99 \cdot 1$	$100 : 1$	$1 : 1$	$20 : 1$

## Пригадай правила

$$1 \cdot a = a \cdot 1 = a$$

$$a : 1 = a$$



# Математичний диктант

- ❖ Суму чисел 19 і 37 помножити на 1
- ❖ Різницю чисел 82 і 78 поділити на 1
- ❖ Число 1 помножити на суму чисел 43 і 57
- ❖ Добуток чисел 2 і 10 поділити на 1
- ❖ Частку чисел 7 та 1 помножити на частку чисел 1 та 1

$$(19 + 37) \cdot 1 =$$

$$(82 - 78) : 1 =$$

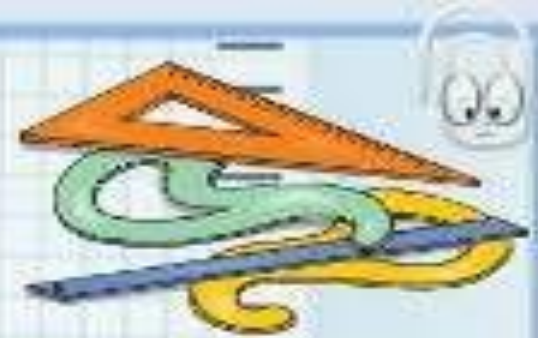
$$1 \cdot (43 + 57) =$$

$$(2 \cdot 10) : 1 =$$

$$(7 : 1) \cdot (1 : 1) =$$

$$1 \cdot a = a \cdot 1 = a$$

$$a : 1 = a$$



# Пригадай

- 1) Пригадай, як називають числа при діленні.
- 2) Назви числа, пропущені в таблиці.

Ділене	9	18	6	6	15	24	14
Дільник							
Частка	3	2	2	3	3	3	2

- 3) Як знайти невідомий дільник?

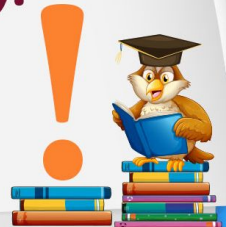
## Запам'ятай

Щоб знайти невідомий дільник, треба ділене поділити на частку.

Наприклад:

$$24 : ? = 6$$

$$24 : 6 = 4$$



# Склади і розв'яжи рівняння

Допоможи Лінеа розгадати загадки дівчаток.

1) Юстина задумала число, поділила на нього число 12 — і отримала у відповіді 6. Яке число задумала Юстина?

2) Мар'яна поділила число 6 на задумане число — і отримала у відповіді 2. Яке число задумала Мар'яна?

$$12 : \square = 6$$

$$6 : \square = 2$$

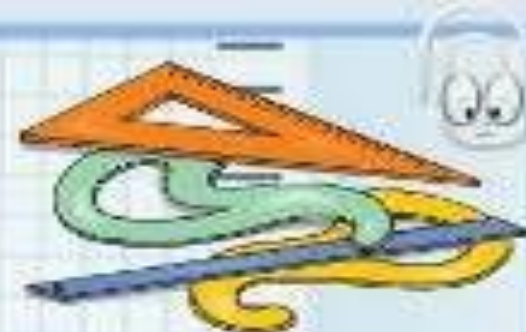


$$12 : x =$$

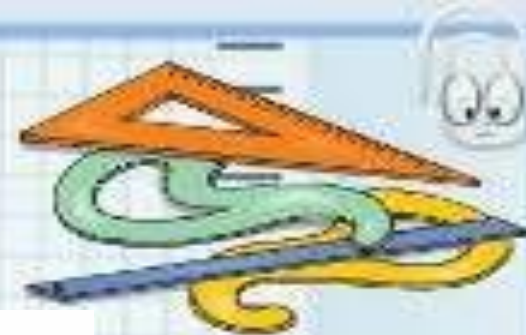
6

$$6 : x =$$

2



# Обчисли значення виразів



$$3 \cdot 9 + 43$$

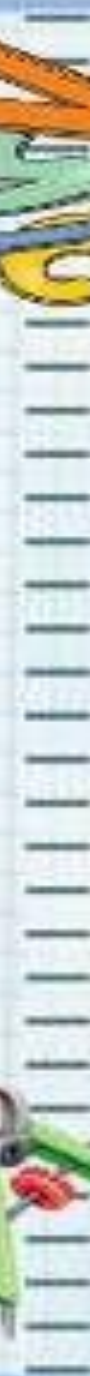
$$7 \cdot 2 + 7 \cdot 1$$

$$37 - 20 \cdot 1$$

$$3 \cdot 7 + 37$$

$$24 : 4 - 4 : 1$$

$$(37 - 20) : 1$$



# Пригадай правило множення на 0



Що помітили?

$$0 \cdot 3 = 0 + 0 + 0 = 0$$

$$0 \cdot 4 = 0 + 0 + 0 + 0 = 0$$

$$0 \cdot 6 = 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 0$$

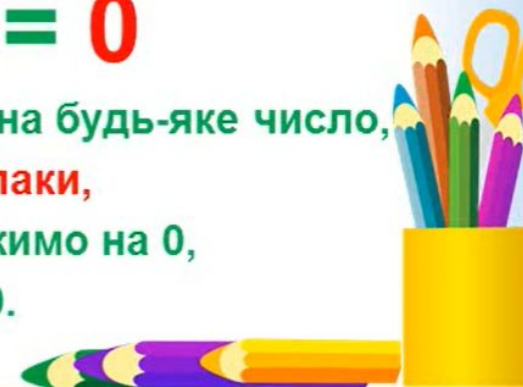


Правило множення числа 0

$$0 \cdot a = 0$$

$$a \cdot 0 = 0$$

Якщо ми 0 помножимо на будь-яке число,  
або навпаки,  
будь-яке число помножимо на 0,  
в добутку отримаємо 0.



Запам'ятай!

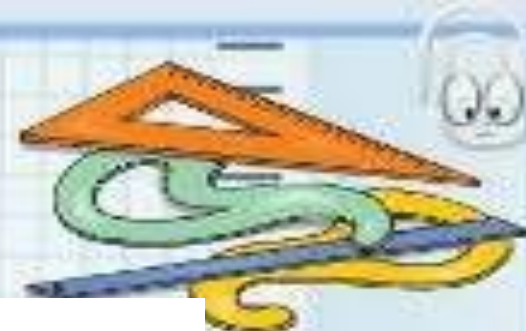
$$0 \cdot a = 0$$

$$a \cdot 0 = 0$$





# Пригадай правило ділення 0



$0 * 3 = 0$

$0 : 10 = 0$



$0 : 3 = 0$

$3 * 0 = 0$

$0 : 100 = 0$



$5 : 0 = \square$  Не існує такої частки, бо не існує такого числа, яке при множенні на 0 дасть 5. Отже, поділити число на 0 неможливо.

~~$a : 0$~~ , де  $a$  — будь-яке число.

## Запам'ятайте:

$$\underline{0 : 5 = 0} \quad 5 : 0 = ?$$

$$0 : a = 0 \quad \del{a : 0 =}$$

**Увага!**

**На нуль ділити не можна!**

## Запам'ятай!

$0 : a =$

~~$0$~~

$a : 0$



$$a \cdot 0 = 0 \quad 0 : a = 0$$

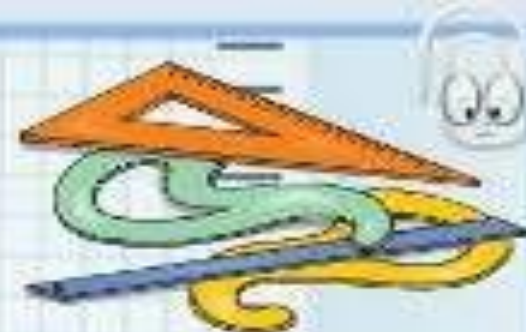
Пам'ятай! **На нуль ділити не можна.**

$37 + 0$	$0 : 40$	$20 - 2 \cdot 0$	$43 + 17 \cdot 0$
$37 \cdot 0$	$0 \cdot 0$	$(20 - 2) \cdot 0$	$43 \cdot 0 + 17$

Знайди значення виразу  $78 - b \cdot 0$ , якщо  $b = 56$ ,  
 $b = 90$ ,  $b = 3$ .

Якщо  $b = 56$ , то  $78 - b \cdot 0 = 78 - 56 \cdot 0 =$   
 $78$

Якщо



**119.** Прочитай задачі. Чим вони схожі й чим відрізняються?  
Як відрізняються їх розв'язання?


- 1) Купили 2 ананаси, по 2 кг кожний, і 3 кошики ківі, по 1 кг в кожному. Яка маса цієї покупки?
- 2) Купили 2 ананаси, по 2 кг кожний, і 3 кошики ківі, по 1 кг в кожному. Чого купили більше — ананасів чи ківі? На скільки кілограмів більше?

Ананаси — 2 шт. по 2 кг —  $\overset{1) \times}{?}$  кг  
 $\overset{2) \times}{?}$  кг }  $\overset{3) +}{?}$  кг  
Ківі — 3 кош. по 1 кг — ? кг  
1) .



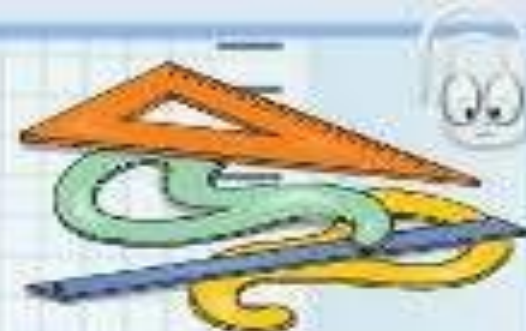
**119.** Прочитай задачі. Чим вони схожі й чим різняться?  
Як різняться їх розв'язання?

- 1) Купили 2 ананаси, по 2 кг кожний, і 3 кошики ківі, по 1 кг в кожному. Яка маса цієї покупки?
- 2) Купили 2 ананаси, по 2 кг кожний, і 3 кошики ківі, по 1 кг в кожному. Чого купили більше — ананасів чи ківі? На скільки кілограмів більше?

Ананаси – 2 шт. по 2 кг - <sup>1) x</sup>?  
кг <sub>2) x</sub>  на <sup>3) -</sup>?  
кг

Ківі – 3 кош. по 1 кг - ? кг

1) .



# Домашнє завдання

с. 21 № 120, 121; рівняння  $9 : x = 1$



**120.** Для виготовлення гірлянди використали 2 зв'язки жовтих повітряних кульок, по 6 кульок у кожній, і 3 зв'язки зелених повітряних кульок, по 8 кульок у кожній. Скільки всього кульок використали?



**121.**  $0 \cdot 68$        $0 : 10$        $(37 - 37) : 8$        $45 + 0 - 45 \cdot 0$

Жовтих – 2 зв. по 6 кул. - ? кул.  
Зелених – 3 зв. по 8 кул. - ? кул. } ? кул.

