



**24 декабря – день КОНСТИТУЦИИ  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

# Решите уравнение

$$1) -5x = 10$$

$$x = -2$$

$$2) 2x = -2,6$$

$$x = -1,3$$

$$3) -12x = -4$$

$$x = \frac{1}{3}$$

## Проверка решения уравнений

1.  $3x - 12 = x + 1$   $x = 6,5$

2.  $5x - 12 = x + 12$   $x = 6$

3.  $4x + 7 = -28 - x$   $x = -7$

4.  $-15x + 31 = -7 + 4x$   $x = 2$

5.  $7x + 12 = 10x - 3$   $x = 5$

6.  $11 - x = 55 + x$   $x = -22$

2	-22	6	5	6,5	-7
П	О	Б	Е	Д	А

Была бы охота - заладится всякая работа.

Ум хорошо, а два лучше.

Без муки нет науки.

Даром ничего не дается.

Мир освещается солнцем, а человек знанием

Решение задач на составление  
уравнений.

Недостаточно лишь понять задачу,  
необходимо желание решить ее.

Без сильного желания решить трудную задачу  
невозможно, но при наличии такого возможно.

Где есть желание, найдется путь!

Д.По́йа

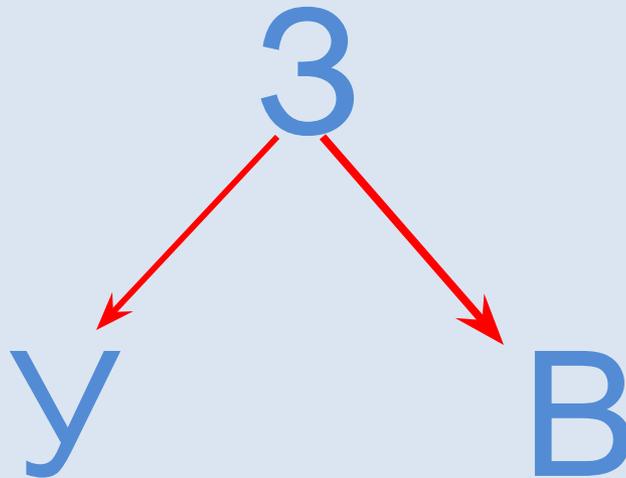
## РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА СОСТАВЛЕНИЕ УРАВНЕНИЙ

В Заповеднике Шульган-Таш черных аистов в 10 раз больше, чем малых лебедей. Если количество малых лебедей увеличить на 100, а 80 черных аистов переселить в Башкирский государственный заповедник, то их количество станет одинаковым. Сколько птиц находится в заповеднике?



## РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА СОСТАВЛЕНИЕ УРАВНЕНИЙ

В Заповеднике Шульган-Таш черных аистов в 10 раз больше, чем малых лебедей. Если количество малых лебедей увеличить на 100, а 80 черных аистов переселить в Башкирский государственный заповедник, то их количество станет одинаковым. Сколько птиц находится в заповеднике?



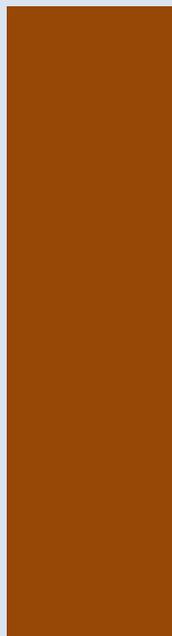
В Заповеднике Шульган-Таш черных аистов в 10 раз больше, чем малых лебедей. Если количество малых лебедей увеличить на 100, а 80 черных аистов переселить в Башкирский государственный заповедник, то их количество станет одинаковым. Сколько птиц находится в заповеднике?



Черный аист



Малый лебедь



?, в 10 раз больше

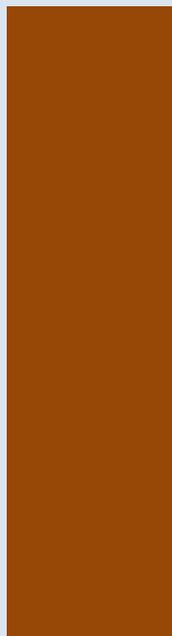


?

В Заповеднике Шульган-Таш черных аистов в 10 раз больше, чем малых лебедей. Если количество малых лебедей увеличить на 100, а 80 черных аистов переселить в Башкирский государственный заповедник, то их количество станет одинаковым. Сколько птиц обитает в заповеднике?



Черный аист



$10x$



Малый лебедь



$x$

В Заповеднике Шульган-Таш черных аистов в 10 раз больше, чем малых лебедей. Если количество малых лебедей увеличить на 100, а 80 черных аистов переселить в Башкирский государственный заповедник, то их количество станет одинаковым. Сколько птиц обитает в заповеднике?



Черный аист



Малый лебедь



$$10x - 80$$

=



$$x + 100$$

## *I. Составление математической модели.*

*Пусть было  $x$  лебедей.*

*Тогда:  $10x$  было аистов.*

*$(x + 100)$  лебедей станет;*

*$(10x - 80)$  аистов останется.*

*По условию задачи, птиц будет поровну.*

*Составим уравнение.*

$$10x - 80 = x + 100.$$

**II. Работа с математической моделью.**

$$10x - 80 = x + 100.$$

$$10x - x = 100 + 80,$$

$$9x = 180,$$

$$x = 180 : 9,$$

$$x = 20.$$

**III. Ответ на вопрос задачи.**

*Значит, 20 лебедей было в заповеднике*

*$10 \cdot 20 = 200$  (птиц) – аистов было в заповеднике*

*Ответ: 20 лебедей, 200 аистов.*

Задание 1.

**В одном зоопарке было в 4 раза меньше слонов, чем в другом. Когда из второго зоопарка перевезли 12 слонов, то слонов в зоопарках стало поровну. Сколько слонов было в каждом зоопарке первоначально?**

Задание 2.

**В одном заповеднике было в 5 раз больше дубов, чем в другом. Когда во втором заповеднике посадили еще 16 дубов, то дубов в заповедниках стало поровну. Сколько дубов было в каждом заповеднике первоначально?**

Задание 3.

**В одном бидоне молока в 3 раза больше, чем в другом. Когда из одного бидона перелили в другой 5 литров, молока в бидонах стало поровну. Сколько литров молока было в каждом бидоне первоначально?**

## ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

1 уровень сложности: решить составленное уравнение

2 уровень сложности: из учебника № 614, 626

3 уровень сложности: придумать и решить задачу  
(можно воспользоваться сайтом

[www.priroda-rb.info.ru](http://www.priroda-rb.info.ru)