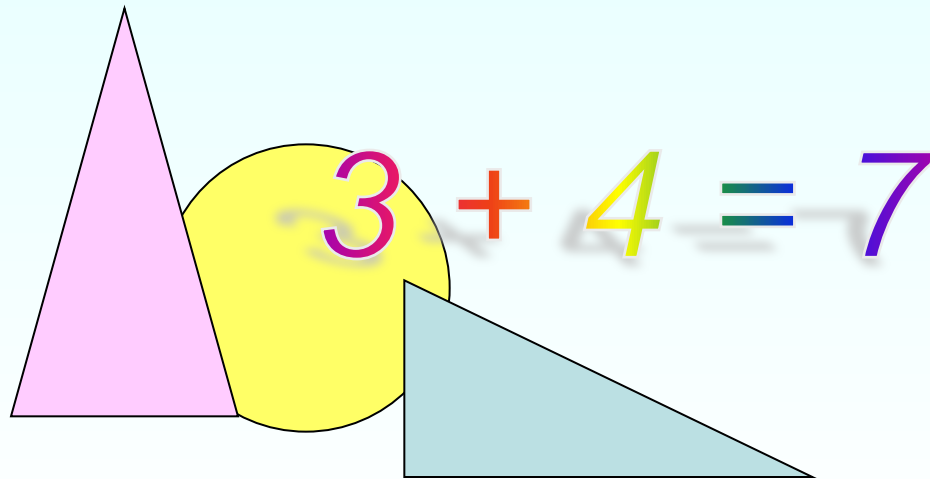


***Математику нельзя  
изучать, наблюдая, как это  
делает сосед!  
(А. Нивен)***



$$2 \times 2 = 4$$

# Трое из ПРОСТОКВАШИНО

Ю прощаются выражения



# Тема урока: «Упрощение выражений»

*Цель урока: продолжить работу по формированию умения упрощать выражения; совершенствовать вычислительные навыки; продолжить работу над текстовыми задачами и уравнениями.*





Мы едем, едем, едем в далёкие края...

Доброго пути!

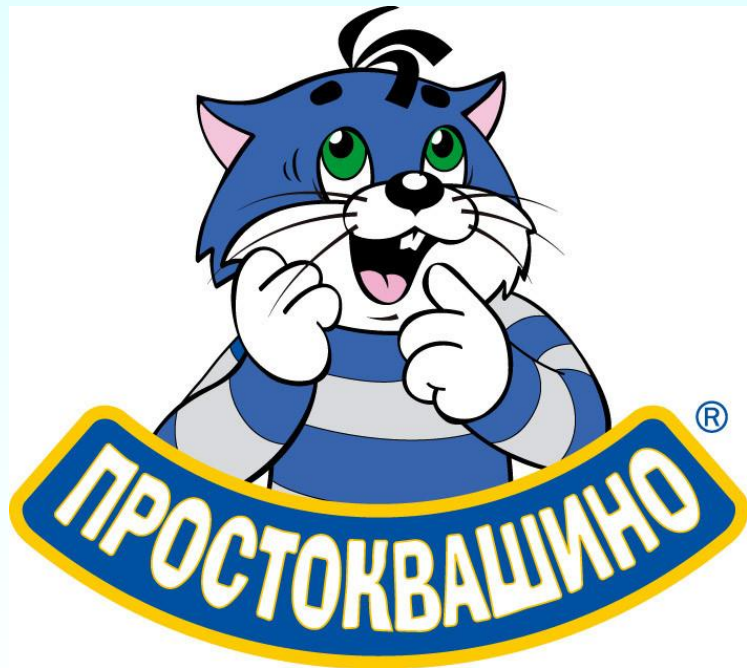


*Вспомним  
свойства  
натуральных  
чисел*

ПРОСТОКВАШИНУ  
100 м



**Продолжи  
буквенную  
запись**



1)  $a + b =$

2)  $(a + b) + c =$

3)  $a - 0 =$

4)  $a - (b + c) =$

5)  $(a + b) - c =$

6)  $a - a =$

$$7) a + 0 =$$

$$8) \cancel{a : 0 =}$$

$$9) a * b =$$

Продолжи  
буквенную  
запись

$$10) (a * b) * c =$$

$$11) a * (b + c) =$$

$$12) a * (b - c) =$$

$$13) a : 1 =$$

$$14) a : a =$$

$$15) 0 : a =$$





**Выполнив задание вы узнали  
кто автор известного  
мультфильма «Трое из  
Простоквашино»**



**Эдуард  
Успенский**



**Эдуард Успенский** – автор многих детских произведений. Вам известны многие его герои - Чебурашка, крокодил Гена, Шапокляк, Хватайка, корова Мурка, Вера и Анфиса и другие.



Летом 1967 года Эдуард Успенский работал библиотекарем в пионерском лагере. Именно там он и начал сочинять историю про деревню Простоквашино и ее разношерстных обитателей.

Друзья приготовили  
чай и с нетерпением  
ждали нашего  
появления



*Вам  
посылка...*





*Решите уравнения и  
узнаете, что находится  
в этом ящике*







1.  $x + 7 = 12$
2.  $9 + y = 17$
3.  $a - 11 = 2$
4.  $53 - b = 45$
5.  $c * 13 = 39$
6.  $64 : d = 32$
7.  $m - 121 = 0$
8.  $k * 246 = 246$
9.  $550 : x = 10$
10.  $100 * p = 200$

*МОЛОДЦЫ!!!*



<b>Р</b>	<b>55</b>
<b>Ф</b>	<b>5</b>
<b>О</b>	<b>8</b>
<b>К</b>	<b>3</b>
<b>Т</b>	<b>33</b>
<b>А</b>	<b>2</b>
<b>М</b>	<b>121</b>
<b>Е</b>	<b>1</b>

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Ф</b>	<b>О</b>	<b>Т</b>	<b>О</b>	<b>К</b>	<b>А</b>	<b>М</b>	<b>Е</b>	<b>Р</b>	<b>А</b>



*Задача.*

*Летом с друзьями мы ходили в трехдневный поход*





*За эти три дня Печкин, дядя Федор,  
Матроскин и Шарик прошли 18 км.*

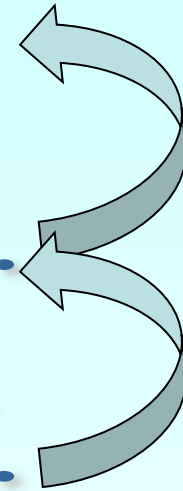
*Какой путь  
прошли друзья в  
первый день, если  
во второй день  
прошли на 3 км  
меньше и в третий  
– на 6 км больше?*



1 день -  $X$  км

2 день - на 3 км м.

3 день - на 6 км б.



18  
км

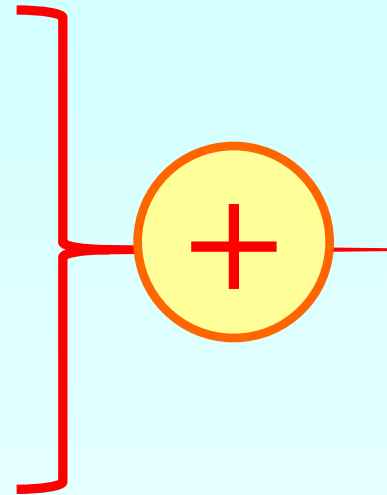
Какой путь прошли друзья  
в первый день?

**Пусть в первый день друзья прошли  $X$  км**

*1 день -  $x$  км*

*2 день -  $(x - 3)$  км*

*3 день -  $(x - 3 + 6)$  км*



$$x + (x - 3) + (x - 3 + 6) = 18$$

## Решим уравнение

$$x + (x - 3) + (x - 3 + 6) = 18,$$

$$x + x - 3 + x - 3 + 6 = 18,$$

$$3x + 6 - 3 - 3 = 18,$$

$$3x + 6 - (3 + 3) = 18,$$

$$3x + 6 - 6 = 18,$$

$$3x + 0 = 18,$$

$$3x = 18,$$

$$x = 18 : 3$$

*= 6 км - мы прошли в 1 день*







**Спасибо,  
ребята, за  
урок!**

*Кот Матроскин  
завел корову, т.к.  
корова дает  
прибыль*



## **Задача.**

*За 10 дней Матроскин с Шариком  
надоили 130 л молока и сдали в магазин в  
2 больших и в 5 маленьких бидонах.*



**Вот только хотелось бы  
знать сколько молока входит  
в маленький бидон, если он  
вмещает в 4 раза меньше чем  
большой.**





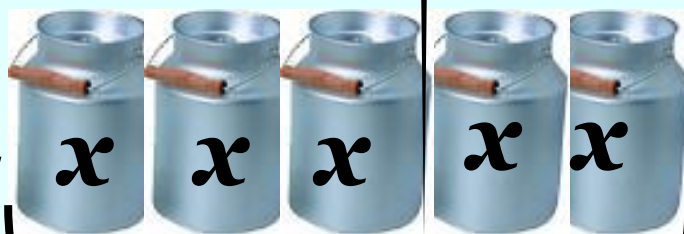


*Большие -*



*2 по 4x*

*Маленькие-*

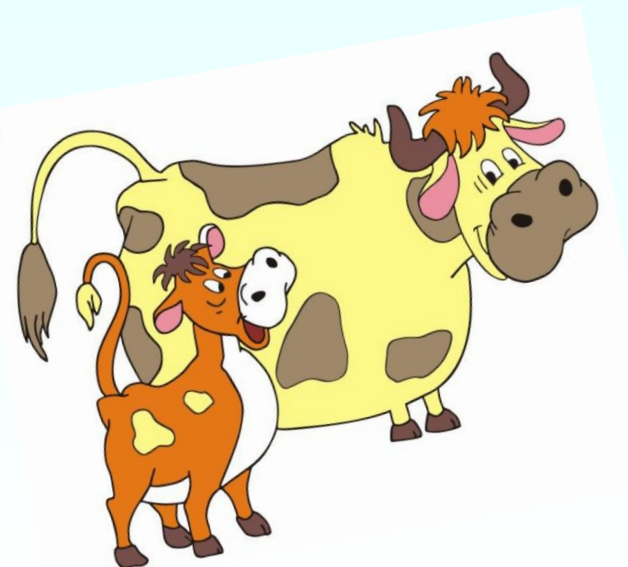


*5 по x*

*Пусть маленький бидон  
вмещает X литров молока*

**130 л**

$$2 * 4x + 5x = 130$$



## Решим уравнение

$$2 \cdot 4x + 5x = 130,$$

$$8x + 5x = 130,$$

$$13x = 130,$$

$$x = 130 : 13,$$

$$x = 10$$

*литров молока  
вмещается в  
маленький бидо*







*Спасибо вам, ребята  
за помощь!*

*Нам вот еще  
домашнее задание  
надо выполнить.  
Помогите,  
пожалуйста!*

# Самостоятельная работа

Упростите выражение:

1.  $28k + 35k$

2.  $33x - 19x$

3.  $42a + a$

4.  $67d - d$

5.  $29x + 4 - 9x + 6$

6.  $15 + 16t - 6t - 7$

Проверьте себя:

$63k$

$14x$

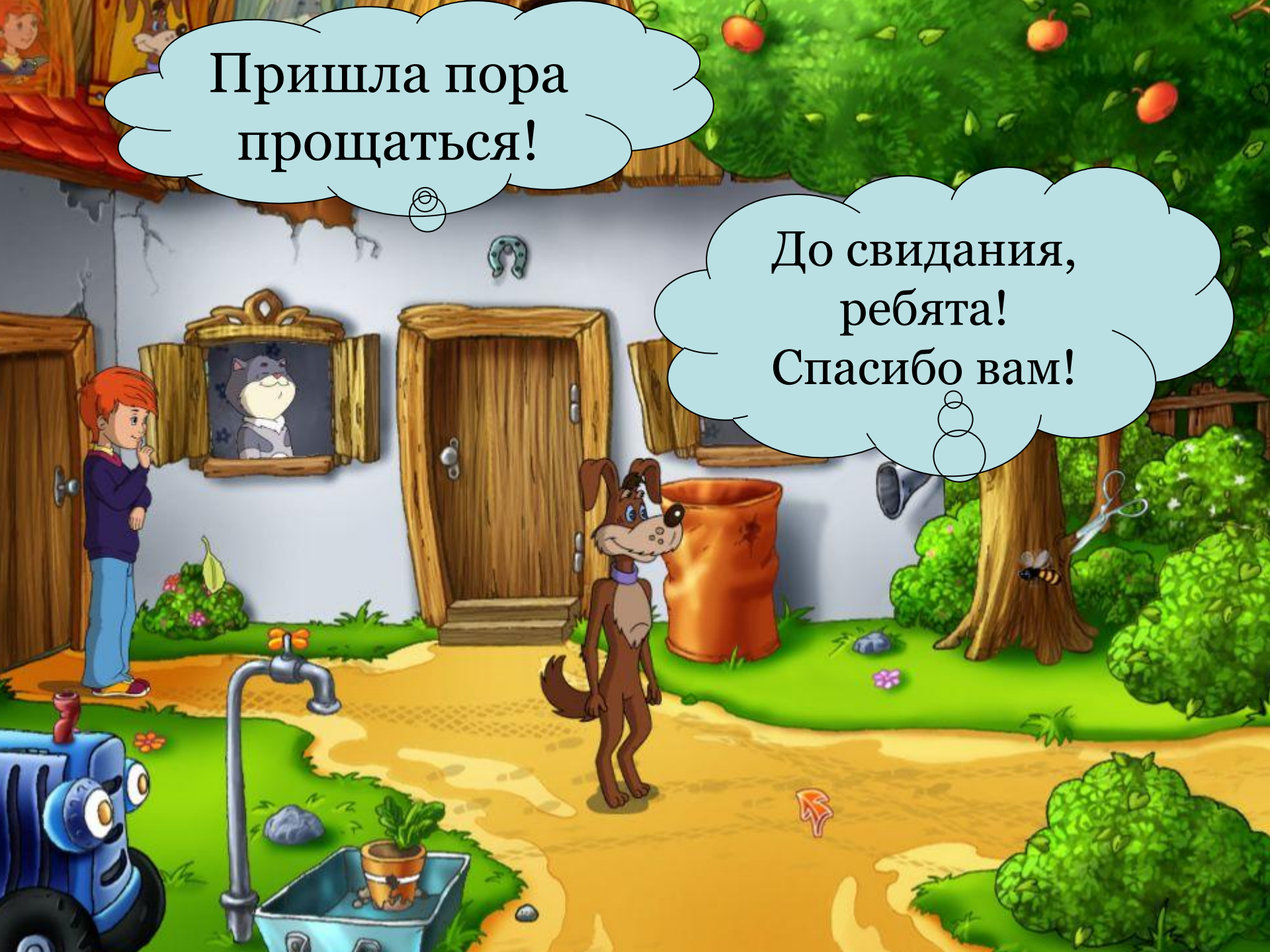
$43a$

$66d$

$20x + 10$

$10t + 8$





Пришла пора  
прощаться!

До свидания,  
ребята!  
Спасибо вам!



**Понравился  
тебе урок?**

**Поставь  
оценку**

**5**

**4**

**3**



# Домашнее задание.

**№ 626 Разгадай чайнворд,  
помещенный на форзаце в  
конце учебника**

**Придумайте задачу по уравнению:  
 $t + 5t = 90$**

**П.14, №576.**

