

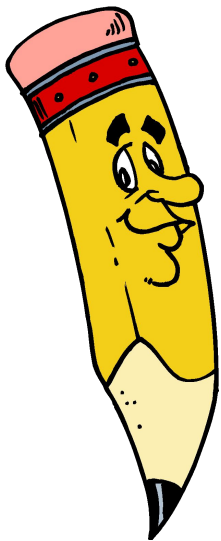
*Пусть каждый день и каждый час*

*Вам новое добудет.*

*Пусть добрым будет ум у вас,*

*А сердце умным будет.*

*С. Маршак*



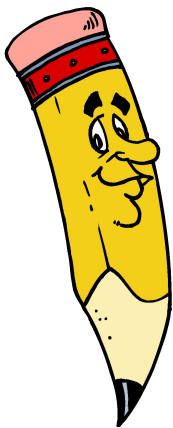
# *Числовые выражения.*

## *Задачи на проценты.*

*7 класс.*



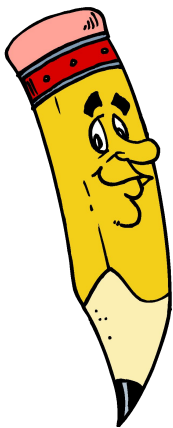
Учитель ГОУ СОШ «Школа здоровья» №677  
*Кудрявцева Марина Аркадьевна*



*Сформулируйте, что такое  
числовое выражение  
и приведите примеры*

*Числовое выражение – это такое  
выражение, которое составлено  
из  
чисел, знаков математических  
действий и скобок.*

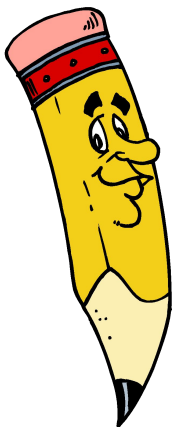




*Что называется значением  
числового  
выражения?*

*Число, которое получается  
в результате выполнения  
действий  
в числовом выражении-  
значение числового выражения*





*О каких выражениях говорят,  
что они не имеют смысла?*

*Числовое выражение,  
в котором встречается  
деление на ноль - не имеет  
смысла.*

***Запомни!!!***

*Нельзя найти его значение.*



*Найдите значение выражения:*

$$1,3 + 3,9 =$$

**5,2**

$$5 - 7,1 =$$

**- 2,1**

$$(7 - 3 \cdot 4) : 2 =$$

**1,8**

$$2 \cdot (5,5 - 3) =$$

**5**

$$5 - (3,2 + 1,8) =$$

**0**



*Найдите значение выражения:*

$$7^2 + 2^2 = 53$$

$$(7 + 2)^2 = 81$$

$$5^3 - 4^3 = 9$$

$$(1,2 + 2,8)^3 = 64$$

$$12^2 - 15^2 = -81$$



*Найдите значение выражения:*

$$\frac{-20}{-0,2} =$$

**100**

$$\frac{21}{3,6 - 0,4 \cdot 9} =$$

*Не имеет  
смысла*

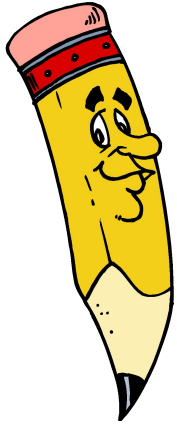
$$1\frac{3}{7} \cdot (-0,7) =$$

**-1**

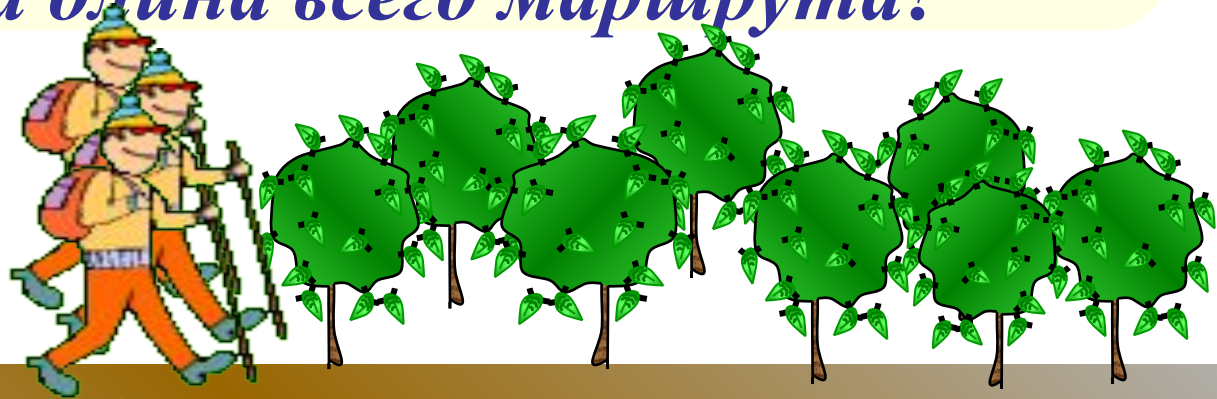




## Решим задачу:



Туристы в течение двух часов ехали на велосипедах по шоссе со скоростью 16 км/ч, а затем шли лесом ещё 7 км.  
Какова длина всего маршрута?



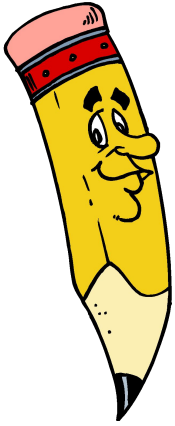
$$16 \cdot 2 + 7 = 39 \text{ км}$$

# Вспомним понятие процента числа

- 1 % -одна сотая числа
  - Найдите:
    - 1% числа 240
    - 40% числа 15
    - 130% числа 8.

# Приемы устного счета

- 10%-  $1/10$  часть числа;
- 20% -  $1/5$  часть числа
- 25% -  $1/4$  часть числа
- 50 % -  $1/2$  часть числа



*Найдите соответствие:*

*25% от 60*

*50% от 35*

*21% от 200*

*10% от 120*

*20% от 90*

*42*

*18*

*17,5*

*15*

*12*



# Электронные физминутки для глаз

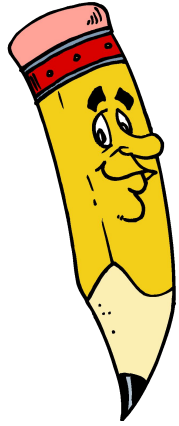






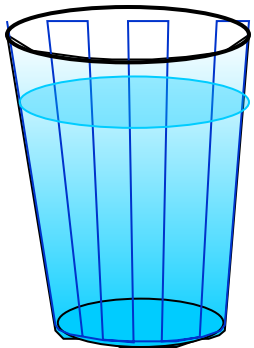


*Решите задачу № 8 стр. 4* написано, что в



*молоке  
содержится 3,2% жира, 2,5% белка и  
4,7% углеводов. Какое количество  
каждых*

*из этих веществ содержится в стакане  
(200 г) молока?*



*200 г - 100%*

*жиры - ? - 3,2%*

*белки - ? - 2,5%*

*углеводы - ? - 4,7%*



$200 \pm 6,4 = -100\%$

6,4

- 3,2%

5,4

- 2,5%

9,4

- 4,7%

(2)

6,4

$$200 : 100 \cdot 3,2 =$$

(2)

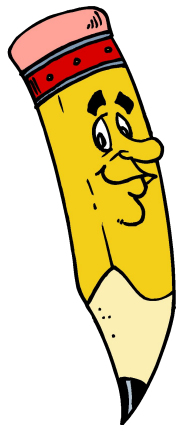
$$200 : 100 \cdot 2,5 =$$

5 (2)

$$200 : 100 \cdot 4,7 =$$

(2)





А теперь, увеличьте число 100 на 25%.

Получили **125**: ...

Полученное число уменьшите на 25%.

Получили **93,75** ...

$$\begin{array}{l} \downarrow 125 - 100\% \quad \downarrow \\ \mathcal{X} - 25\% \\ \hline \frac{125}{\mathcal{X}} = \frac{100}{25} \quad \mathcal{X} = 31,25 \\ 125 - 31,25 = 93,75 \end{array}$$



# Задание на дом

- П.1. стр.3
- № 10 стр.5
- № 15 стр.5
- № 13 стр.5
- №207 стр.46

**Спасибо за урок!**

**До новых встреч!**