

**Методическая разработка урока математики  
в 5 классе по теме:**

**«Проценты»**

**Выполнила: Матвеева  
Наталья Викторовна  
учитель математики  
МАОУ ООШ д. Верёхново  
Волотовского района**

**2012год**



# Методические рекомендации

Данный материал может быть использован при проведении вводного урока по теме «Проценты» в 5 классе по учебнику «Математика 5» авторы:

Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов



# Цель урока

- Ввести понятие процента
- Научить записывать проценты в виде дроби
- Воспитывать интерес к занятиям математикой





## ВЫЧИСЛИ УСТНО

$$0,5 * 8$$

$$+ 1,2$$

$$- 2,5$$

$$: 3$$

---

ВЫРАЗИ В САНТИМЕТРАХ

$$3,23 \text{ дм} =$$

$$62,5 \text{ дм} =$$

$$1,32 \text{ м} =$$



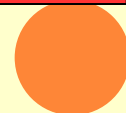
# ДОБРЫЙ ДЕНЬ, БАБУЛЯ!

Я недавно услышала, что слово процент означает «**сотая часть**».

Я только не поняла, сотая часть чего?



*Процент* – это сотая часть любой величины: пути, массы, площади, количества объёма... Придумана даже специальная запись (символ, обозначение) слова «процент» - %





Например,

5% (пять процентов)

10% (десять процентов)

100% (сто процентов)

Зачем вообще  
нужны  
проценты?





С помощью процентов можно выразить отношение между двумя величинами: частью и целым.

Например, можно узнать в процентах количество выполненной работы, пройденного пути, сахара в варенье, соли в морской воде.

Удобно то, что мы имеем дело не с дробями, а с целыми числами, хотя речь идёт о той же величине



А давай-ка, внучка,  
решим задачку!



500 м

40 %

? м



Весь путь принимаем за 100%,  
тогда на 1% приходится 5 м.

А на 40% приходится 200 м.

Значит, ты прошла 200м, а осталось ...





А почему мы принимаем весь путь  
за 100%, а не за 60% или 50%???



Процент – это сотая часть.

А раз 1% - это сотая часть,  
значит вся величина 100%.

$$1\% = 0,01$$

$$100\% = 1$$





# ЗАПОМНИ!

Чтобы количество процентов выразить в виде десятичной дроби, надо это число разделить на **100** или умножить на **0,01**

Например:

$$125\% = 125 : 100 = 1,25$$

или

$$125\% = 125 * 0,01 = 1,25$$



# РЕШИ САМОСТОЯТЕЛЬНО

Запишите в виде десятичной дроби  
проценты:

$$143\% =$$

$$56\% =$$

$$7,2\% =$$

Проверь





# ЗАПОМНИ!

Чтобы записать дробь в виде процентов, надо умножить её на 100%

Например,

$$0,7 = 0,7 * 100\% = 70\%$$

$$0,45 = 0,45 * 100\% = 45\%$$





# РЕШИ САМОСТОЯТЕЛЬНО

Запишите в процентах десятичные дроби:

$$0,8 =$$

$$0,15 =$$

$$0,07 =$$

$$1,23 =$$





## **ПРОВЕРЬ СЕБЯ!**

*Какое из равенств верное?*

**а)  $1\% = 0,01$**

**б)  $1\% = 0,100$**

**в)  $1\% = 100$**

**г)  $1\% = 0,1$**





## **ПРОВЕРЬ СЕБЯ!**

*Как записать десятичной дробью 5%?*

**а) 0,5**

**б) 5,0**

**в) 0,005**

**г) 0,05**





## **ПРОВЕРЬ СЕБЯ!**

*Как записать десятичной дробью 120%?*

**а)  $120\% = 12,0$**

**б)  $120\% = 1,2$**

**в)  $120\% = 1,02$**

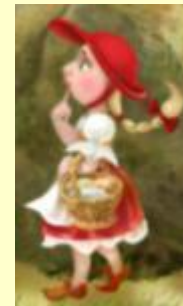
**г)  $120\% = 0,12$**







# ЗАПОЛНИ ТАБЛИЦУ



Обыкновенная дробь	—	$\frac{4}{10}$	$1\frac{59}{100}$
Десятичная дробь	0,25		1,59
Процент	25 %	40 %	





# РЕБЯТА, ПОМОГИТЕ КРАСНОЙ ШАПОЧКЕ!

Запишите в процентах десятичные дроби:

$$0,9 =$$

$$0,45 =$$

$$0,085 =$$

$$2,03 =$$



Запишите в виде десятичной дроби  
проценты:

**253% =**

**78% =**

**3,5% =**



# ПОДВЕДЕМ ИТОГИ

С каким новым понятием мы познакомились на уроке?



ПРОЦЕНТ



ЧТО ТАКОЕ "ПРОЦЕНТ"?

**ПРОЦЕНТ** –  
одна сотая  
часть чего-  
либо





## Ответьте на вопросы

- 1) ГДЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРОЦЕНТЫ?
- 2) ЧТО НУЖНО СДЕЛАТЬ ДЛЯ ЗАПИСИ ДРОБИ В ВИДЕ ПРОЦЕНТОВ?
- 3) ЧТО НУЖНО СДЕЛАТЬ ДЛЯ ЗАПИСИ ПРОЦЕНТОВ В ВИДЕ ДРОБИ?



# ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ МАТЕРИАЛ

- Учебник «Математика 5» авторы  
Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов
- Методическое пособие «Уроки по курсу  
«Математика 5» автор М. П. Нечаев
- Компьютерная программа для разработки  
презентаций OpenOffice.org Impress
- Картинки из ресурсов сети Интернет

