**Методическая разработка урока математики в 4-м классе "Проценты"**

[Грек Наталья Ивановна](http://festival.1september.ru/authors/104-698-129), *учитель начальных классов*

**Статья отнесена к разделу:** [Преподавание в начальной школе](http://festival.1september.ru/articles/subjects/15)

**Цели урока:**

1. Дать учащимся представление о проценте, учиться писать и читать “%”, решать простейшие задачи, в которых требуется найти 1 %.
2. Тренировать навыки решения текстовых задач, составных уравнений.
3. Развивать познавательный интерес, речь, мышление.

Учебник “Математика. 4-й класс” (Л.Г.Петерсон “С-инфо”, “Баласс” 2001 год.)

**Ход урока**

**1. Организационный момент.**

*Учитель.*

Однажды Винни-Пух с Кристофером Робином собрались на день рождение к Пятачку.

Винни-Пух как всегда пел свою любимую Шумелку:

Если я чешу в затылке,  
Не беда!  
В голове моей опилки.  
Да! Да! Да!  
Хорошо быть медведем!  
Хорошо быть медведем, ура!  
Побежу…  
(Нет, победю!)  
Победю я и жару и мороз,  
Лишь бы медом был вымазан нос!

- А давай приготовим Пятачку в подарок слоеный математический пирог! – Предложил Кристофер Робин.

- Мате-мати-ческий? – Удивился Винни-Пух.

- Как это “математический пирог”? – не понял он.

- Ну, это такая штука, когда вместо сахара да сметаны, в тесто задачки да примеры кладут, - терпеливо объяснял Кристофер Робин.

- Вот здорово! – Радостно воскликнул Винни-Пух. – Задачки и примеры я люблю решать!

И Пятачок тоже очень любит!

Только мы не умеем. – Мы же еще маленькие.

Ой! – вдруг испугался Винни–Пух.

- Значит, у нас не получится мате–мати–ческий пирог?

- Глупенький мой мишка! – успокоил Пуха Кристофер Робин. – Мы же не одни его готовить будем, а вместе с ребятами. Они, знаешь, какие умные! Учатся в школе и уже столько всего знают и умеют.

Они то нам и помогут.

Винни–Пух так обрадовался, что даже запел еще одну свою Шумелку.

Ура!  
Пирог для Пятачка  
Помогут нам испечь.  
И Винни-Пух ужасно рад!  
Да, Винни-Пух ужасно рад,  
Решить примеры трудные,  
Решить задачки трудные,  
С помощью ребят!

Ну что, ребята, поможем Кристоферу Робину и Винни-Пуху приготовить для Пятачка слоеный пирог?

**2. Постановка учебной задачи.**

Чтобы приготовить пирог для Пятачка нам нужно будет:

- повторить доли;

- решить задачи и уравнения;

- познакомиться с новым материалом.

*На доске закреплены карточки-“начинки” для пирога.*

*С лицевой стороны написано “сладкое” слово. Шоколадная, мармеладная, медовая, карамельная, фруктовая.*

*На обороте дано математическое задание.*

*Дети выбирают “сладкую начинку” и выполняют задание.*

*По мере выполнения заданий учитель закрепляет на доске изображение пирога.*

**3. Актуализация знаний.**

слой “ ШОКОЛАДНЫЙ”

1. Решите задачи(устно):

а) В классе 36 человек. 1/9 часть класса за контрольную работу получила оценку “5”. Сколько учеников получили оценку “5”?

36 : 9 = 4

б) В классе 36 человек. 1/3 часть класса мальчики. Сколько мальчиков в классе?

36 : 3 =12

в) В классе 36 человек. 1/4 часть из них занимается танцами. Сколько человек занимаются танцами?

36 : 4 = 9

г) В классе 36 человек. 1/2 часть из них занимается спортом. Сколько человек занимается спортом?

36 : 2 = 18

- Как найти долю числа?*(Число разделить на количество долей)*

2. Сравни:

1/10 и 1/100;

1/100 и 1/1000;

1/1000 и 1/10;

1/100 и 1/10 000

2. Индивидуальные задания.

1. Три ученика выполняют на доске.

Реши уравнения:

3 х Х – 7 800 = 1200

(У + 2 958) : 57 = 139

38 007 : ( 5000 – В ) = 9

Варианты ответов:

а) 777

б) 7690

в) 4965

г) 3 000

2. Трое учеников выполняют задание по перфокарте

“Табличное умножение и деление”

**4. Постановка проблемы.**

слой “ МАРМЕЛАДНЫЙ”

Решите задачи:

В библиотеке 6000 книг про животных . Маша прочитала 1/100 всех книг. Сколько книг прочитала Маша?

6000 : 100 = 60

В библиотеке 6000 книг про животных. Сережа прочитал 1% всех этих книг. Сколько книг прочитал Сережа?

Учащиеся затрудняются ответить на этот вопрос.

*Цель урока – узнать, какую часть величины или числа называют процентом и научиться решать задачи на нахождение одного процента.*

Тема урока – “Проценты”.

**5. Открытие детьми нового знания.**

слой “КАРАМЕЛЬНЫЙ”

- Для решения практических задач часто используют десятые, сотые и тысячные доли.

Но тысячные доли слишком маленькие, а десятые большие. Поэтому используют сотые доли. из-за их распространенности эти доли получили название – проценты. Это латинское слово обозначает – “сотая”. Особое обозначение – 1/100 = 1%.

Слово процент произошло от итальянского слова “сто”.

- Как можно найти 1%? (Выслушивается мнение детей)

- Прочитайте статью в учебнике с. 73.

- К какому выводу пришли? (1% - это 1/100 часть. )

- Что надо сделать, чтобы найти 1/100? (Разделить на 100.)

- А 1% ? ( Разделить на 100.)

- Ответим на вопрос задачи.

Сколько книг прочитал Сережа?

6000 :100 =60

- Какой вывод по решению задач можно сделать?

(Маша и Сережа прочитали одинаковое количество книг.)

- Почему?

(Потому что 1/100 = 1 %)

**6. Физминутка.**

слой “ФРУКТОВЫЙ”

**7. Первичное закрепление.**

слой “ МЕДОВЫЙ”

Упр.2, с.73 –коллективно.

Найти 1 % от:

а) 500 г;

б) 8000 км;

в) 42 000 р;

г) 7 300 л;

д) 1 т;

е) 3 ц.

2. Упр.4 с.73 – самостоятельно с самопроверкой.

Найди 1% от чисел:

600, 8 500, 90 000, 720 000, 1 000 000.

3. Упр.№3 а) – устно.

100% -5 000 р.

1 % - ?

5 000 : 100 = 50 р.

**8. Повторение.**

слой “ МАКОВЫЙ”

С.74 №5 Задача.

От дыни массой 2 кг 400 г Ване отрезали 1/5 дыни и Маше отрезали 1/6 дыни.

Чему равна масса каждого отрезанного от куска?

Сколько граммов дыни еще осталось?

Что еще можно узнать в задаче?

1. 2400 : 5 = 480(г) В.
2. 2400 : 6 = 400(г) М.
3. 2 400 – (480 + 400) =1520 (г)
4. 480 – 400 = на 80(г) у М. меньше.

Ответ:………

**9. Подведение итогов урока.**

- Чему учились на уроке? (Находить 1%)

- Что называют процентом? (Одну сотую часть числа.)

- Как найти 1 %? (Разделить на 100)

- Кто испытывал затруднения в новой теме? В решении задач?

- Кто работал хорошо? Как вы оцениваете свою работу?

- Наш урок подошел к концу.

- Мы помогли Кристоферу Робину и Винни-Пуху приготовить для Пятачка математический пирог.

**10. Домашнее задание.**

- Я предлагаю вам дома приготовить украшение для нашего пирога.

Для этого вы должны выполнить задание.

с.74 № 9, по выбору №10 или 11. Придумать задачу на нахождение 1%.

**Литература:**

1. Математика 4 кл. 1 часть Л.Г. Петерсон
2. Поурочные разработки по математике 4 кл. Л.И. Семакина, Я.Ш. Гараева