

Открытый урок по математике в 6 классе

Тема урока: «Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями. Решение задач».

Учитель Ковалева Е. В.

Класс: 6

Предмет: математика.

Цели урока.

Образовательные:

Систематизация знаний по темам: «Десятичные дроби», «Сложение, вычитание, умножение, деление, округление и сравнение десятичных дробей». Повторение и закрепление приобретённых знаний. Умение применять математические знания к решению нестандартных практических задач. Межпредметная связь истории и математики.

Развивающие:

Расширение кругозора учащихся. Развитие приёмов умственной деятельности, памяти, внимания, умения сопоставлять, анализировать, делать выводы. Повышение информационной культуры учащихся, интереса к предмету. Развитие познавательной активности, положительной мотивации к предмету. Развивать потребности к самообразованию.

Воспитательные:

Воспитание любви к родной стране, её истории. Воспитание ответственности, самостоятельности, умения работать в коллективе. Показать математику как интересную науку, превратить занятие в необычный урок, где может проявить себя каждый ученик. Воспитание уважения друг к другу, к старшему поколению.

Тип урока: урок обобщения и систематизации полученных знаний.

Формы организации работы на уроке: индивидуальная, групповая.

Ученик должен знать:

Понятие десятичной дроби. Правила сравнения и округления десятичных дробей, сложения и вычитания, умножения и деления десятичных дробей. Технологию решения основных типов задач на дроби: нахождение части от целого; нахождение целого по его части. Технологию решения задач на движение.

Ученик должен уметь:

Распознавать, понимать и объяснять десятичные дроби; сравнивать и округлять десятичные дроби; складывать, вычитать, умножать и делить десятичные дроби; решать задачи на нахождение части от числа и числа по его части; отмечать дроби на числовом луче.

Ход урока.

1. Организационный момент. Приветствие.

Тема нашего урока «Десятичные дроби и действия с ними». Какие арифметические действия вы научились выполнять с десятичными числами?

Сегодня на уроке мы вспомним, что такое десятичная дробь, как сравниваются и округляются десятичные дроби, как нужно складывать, вычитать, умножать и делить десятичные дроби, а также закрепим умения и навыки решения уравнений и текстовых задач.

А посвятим мы наш урок знаменательной дате, **68 – ой годовщине Победы** над фашистскими захватчиками. **(Слайд №1)**

2 Устная работа.

Вы уже знаете, ребята, что война началась рано утром, в 4 часа, 22 июня 1941 года мощными ударами воздушных и механизированных армий Германии. Вы видите этот призыв «Вставай, страна огромная!» **(Слайд №2)**. В то время все люди собрались около радио **(Слайд №3)**, чтобы послушать голос Левитана, который объявил о том, что война началась, а заканчивал он свою речь словами: «Наше дело правое. Враг будет разбит. Победа будет за нами!»

План нападения на СССР был утвержден Гитлером 18 декабря 1940 года. Кто-нибудь знает, какое название имел план Гитлера ?

Чтобы узнать, как назывался этот план, нужно ***Устно посчитать и составить слово***

$$4,1:0,1=41(Б)$$

$$0,3:3=0,1(А)$$

$$5:0,2=25(Р)$$

$$3,8*100=380(Б)$$

$$3,5:7=0,5(А)$$

$$0,2:0,1=2(Р)$$

$$0,3*0,7=0,21(О)$$

$$2,25+0,75=3 \text{ (C)}$$

$$0,566*10=5,66 \text{ (C)}$$

$$34,67:100=0,3467 \text{ (A)}$$

Ответ : Барбаросса (Слайд №4)

3.Решение примера

Он был рассчитан на молниеносную войну и предполагал разгром вооруженных сил СССР за 2 месяца. Но мы знаем , что война длилась почти 4 года (3года и 10мес.). Давайте узнаем, сколько дней длилась ВОВ

Выберете из трех чисел наибольшее: 413, 072; **413,7**; 413,689 и запишите в тетради

Выберите из чисел наименьшее: **63,2**; 63,21; 63,53

Выберите из чисел ни наименьшее ни наибольшее: 1028,7; 0,205; **941,1**

Найдите сумму этих чисел (413,7+ 63,2+941,1=1418,0 дней)

(Слайд №5)

4. Решение задач.

Трудно пришлось всем в первые месяцы и годы войны. И на фронте, и в тылу. А под Ленинградом (сейчас это Санкт-Петербург) сомкнулось кольцо фашистского окружения. Город остался без продовольствия, топлива и сообщения с другими городами. Сколько дней держалась блокада города?

Задача №1. Сколько дней держалась блокада Ленинграда, если 27 дней блокады составляет 3 %? ($27:3=9$ дней $9*100= 900$ дней держалась блокада Ленинграда.) **Слайд№6 Слайд№7** (В память о блокаде была посажена аллея из 900 берез в написание о тех днях, о мужестве, стойкости, силе духа жителей блокады)

Давайте определим площадь участка обороны

Задача№2 (Слайд №8)

Оборона города занимает прямоугольный участок земли. Большая сторона прямоугольника является передним краем обороны и равна 26,4 км, а меньшая сторона прямоугольника в 1,5 раза меньше переднего края обороны. Определить площадь участка обороны. Ответ округлите до единиц.

Решение:

26,4 км – длина обороны.

1) $26,4:1,5 = 17,6$ (км) – ширина обороны.

$$2) 26,4 \cdot 17,6 = 464,64 \text{ (км}^2\text{)}$$

$$464,64 = 465$$

Ответ: 465 км²

Каждый день сотни и тысячи ленинградцев замерзали на улице и в неотапливаемых домах, погибали под бомбежками. Но больше всего умирало от голода. (Слайд №9) Была введена карточная система на продукты.

(Слайд №10) Давайте узнаем сколько граммов хлеба получали служащие, рабочие, дети во время блокады.

Задача №3

Рабочие получали 0,25 части от одной буханки хлеба (вес хлеба – 1кг), а служащие и дети получали по 0,125 части от одной буханки хлеба. Сколько хлеба в сутки получали рабочие, служащие и дети во время блокады?

Решение:

$$1) 1000 \cdot 0,25 = 250 \text{ (г) - рабочие}$$

$$2) 1000 \cdot 0,125 = 125 \text{ (г) – служащие и дети.}$$

Ответ: 250 г., 125 г. (Слайд № 11)

При этом 50%, т.е. на половину, хлеб состоял из примесей. И поэтому был почти несъедобным. (Слайд №12)

Но ленинградцы, несмотря на голод, холод, болезни продолжали не пускать врага в родной город. Работали заводы, выпускающие снаряды, (Слайд № 13)

Задача №4 Рабочие за три смены выпустили 25000 снарядов. В первую смену было выпущено 32% всех снарядов, во вторую 34%, а в третью смену – остальное количество снарядов. Сколько снарядов выпустили рабочие в каждую из смен?

Что принято за 100%? Как узнать сколько приходится на 1 %?

$$\text{Решение: } 25000 : 100 = 250 \text{ (снарядов) } 1\%$$

$$250 \cdot 32\% = 8000 \text{ (снарядов) выпустили за 1 смену}$$

$$250 \cdot 34\% = 8500 \text{ (с) } 2 \text{ смена}$$

$$25000 - (8000 + 8500) = 25000 - 16500 = 8500 \text{ (с) } 3 \text{ смена}$$

Чтобы прорвать блокаду Ленинграда, большие надежды возлагались на танки. (Слайд №14) Представьте, что каждый из вас командир танковой бригады и вам надо прорвать кольцо блокады. Для этого вам надо решить следующую задачу.

Задача № 5 – на встречное движение

Два танка находятся на расстоянии 17,1 км и едут навстречу друг другу. Наш советский танк едет со скоростью 4,75 км\ч, а немецкий танк – со скоростью 3,8 км\ч. Через сколько часов они встретятся и наши танки прорвут кольцо блокады?

Решение:

$17,1 : (4,75 + 3,8) = 17,1 : 8,55 = 2$ (ч) – произойдет прорыв блокады

Ответ: 2 ч.

Наша страна понесла огромные потери в той войне. Дороги, пройденные солдатом измеряются тысячами километров...(Слайд №15)

Задача №6 Солдаты за три дня прошли 85 км. В первый день они прошли 41% всего пути, во второй день солдаты прошли 28% пути, а в третий-остальной путь. Сколько километров прошли солдаты в каждый из трех дней?

Что принято за 100%? Как узнать сколько приходится на 1 процент?

Решение : $85 : 100 = 0,85$ (км)приходится на 1 %

$0,85 * 41 = 34,83$ (км) 1 день

$0,85 * 28 = 23,8$ (км) 2 день

$85 - (34,83 + 23,8) = 85 - 58,63 = 26,37$ (км) 3 день

Но наш народ выстоял и победил фашизм. Сегодня мы вспоминаем всех, кто не вернулся с той далекой и страшной войны, кто был на ней, но не дожил до дня сегодняшнего, кто победил, что бы мы все сейчас жили спокойно!

(Слайд № 17-18)

Для того, чтобы немного помолчать, вам нужно решить тест.

Тест на решение уравнений. (Слайд №13)

1 вариант.	2 вариант.
Решите уравнения:	Решите уравнения:
1). $0,45 : a = 1,5$	1). $0,34 : x = 1,7$
А)0,3 Б)3 В)30 Г)0,03	А)0,02 Б)0,2 В)20 Г)2
2). $c : 0,4 = 0,9$	2). $a : 0,7 = 0,8$
А)0,32 Б)0,036 В)0,36 Г)0,032	А)0,063 Б)0,63 В)0,056 Г)0,56

--	--

6. Итог урока. Выставление оценок.