



муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 31 со спортивным уклоном города Пятигорска Ставропольского края

357538 Россия, Ставропольский край, г. Пятигорск, улица Мира, 187
телефон (879 3) 98-11-25 факс (879 3) 98-11-25

Конспект урока

Предмет	Математика
Класс	5
Учитель	А.В.Гусева
Дата урока	27.04.2020
Тема урока	Проценты. Нахождение процентов от числа
Основной вид учебной деятельности	Урок изучения нового материала

Ход урока

I. Организационный этап.

- Доброе утро, ребята!
 - Перед изучением нового материала вспомните:
1. Правило умножения десятичной дроби на 100
 2. Правило деления десятичной дроби на 100
 3. Сколько килограммов в одном центнере?
 4. Какую часть центнера составляет 1 кг?
 5. Сколько сантиметров в одном метре?
 6. Какую часть метра составляет 1 см?

!! Когда работаем с десятичными дробями большое внимание надо уделять местоположению запятой. !!

$$3 + 1,08 = 4,08; \quad 5,7 * 3,12 = 17,784; \quad 1,47 : 0,7 = 14,7 : 7 = 2,1$$

II. Изучение нового материала

- Откройте учебник математики на стр. 252 Прочтите правила § 37

Ребята, мы рассмотрели соотношения некоторых единиц измерения, которые связаны с одной сотой частью. **Сотую часть любой величины принято называть процентом.**

Слово "процент" происходит от латинских слов pro centum, что буквально означает "со ста".

Широко начали использовать проценты в Древнем Риме, но идея процентов возникла много раньше

- вавилонские ростовщики уже умели находить проценты.

$$1\% = \frac{1}{100} = 0,01$$

Для обозначения процента используется знак %. Запишите в тетрадь :

Поскольку 1% составляет $\frac{1}{100}$ величины то например 5% составят $\frac{5}{100}$ величины

Так как 1% равен сотой части величины, то вся величина равна 100%.

Выполните упражнение 1056 (3,5)

Пример: Найдите 15% от числа 60

15 % составит $\frac{15}{100}$ всего числа, тогда $60 : 100 * 15 = 0,6 * 15 = 9$

Ответ: 15% от числа 60 равно 9

Десятичные дроби – удобный математический инструмент для расчетов. Если нужно решить задачу на проценты, то лучше всегда переходить от процентов к записи в виде десятичной дроби. Например:

$$25\% = \frac{25}{100} = 0,25 \quad 17\% = \frac{17}{100} = 0,17 \quad 3\% = \frac{3}{100} = 0,03$$

Выполните упражнение 1061 (1,3,4)

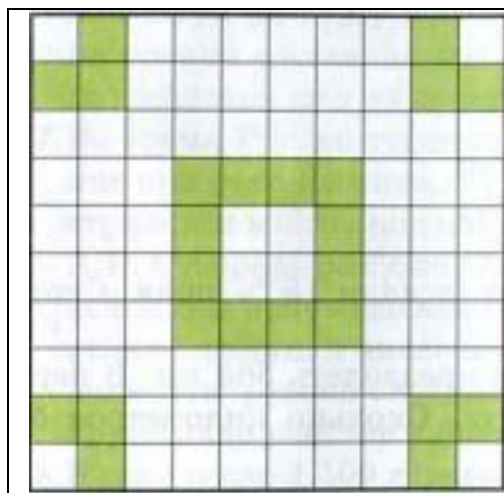
Решим задачу 1058

Обозначим всю площадь поверхности земли за 100%

Суша занимает 29%

Тогда Мировой океан занимает $100 - 29 = 71\%$ всей поверхности Земли

Решите задачу 1060 (б)



1) $10 * 10 = 100$ клеток общая площадь квадрата;

2) $3 * 4 + 4 * 2 + 2 * 2 = 12 + 8 + 4 = 24$ клетки площадь закрашенной части;

3) $24 : 100 = 0,24 = \frac{24}{100}$. части квадрата закрашено

Ответ: 24%.

III. Контроль и коррекция знаний Домашнее задание на 28.04

1. учебник § 37, № 1057 (2, 3,4), 1059, 1060(г), 1063 (1,3,5)

Фото/или скриншот **домашнего** задания высылайте на почту: guseva_klass2020@mail.ru



муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 31 со спортивным уклоном города Пятигорска Ставропольского края

357538 Россия, Ставропольский край, г. Пятигорск, улица Мира, 187
телефон (879 3) 98-11-25 факс (879 3) 98-11-25

Конспект урока

Предмет	Математика
Класс	5
Учитель	А.В.Гусева
Дата урока	28.04.2020
Тема урока	Решение упражнений по теме: «Проценты. Нахождение процентов от числа»
Основной вид учебной деятельности	Урок закрепления знаний

Ход урока

IV. Организационный этап.

- Доброе утро, ребята! Перед началом урока повторите правила в учебнике § 37

1. Как называют сотую часть величины или числа?
2. Как найти 1% величины?
3. Сколько процентов составляет все величина?
4. Что нужно сделать, чтобы проценты представить десятичной дробью?

II. Обобщение и систематизация знаний.

- Откройте учебник математики на стр. 256

1. Решим задачу № 1068

Площадь поля - 420га

Рожью засеяли – 15% поля

Сколько гектаров засеяли рожью?

Решение: (1 способ)

- 1) $15\% = \frac{15}{100} = 0,15$ всего поля засеяли рожью
- 2) $420 * 0,15 = 63$ га засеяли рожью

Решение: (2 способ)

- 1) $420 : 100 = 4,2$ га составляет 1% всего поля
 - 2) $4,2 * 15 = 63$ га составляет 15% поля
- Ответ: 63 га засеяли рожью

2. Решите задачу № 1069 (самостоятельно)

3. Решим задачу № 1071

Всего продали 125 кг яблок

В первый день продали 46% яблок

Сколько кг яблок продали во второй день

Решение

1) Все яблоки составляют 100 %

2) $100 - 46 = 54\%$ яблок продали во второй день

3) $54\% = \frac{54}{100} = 0,54$ переводим проценты в десятичную дробь

4) $125 * 0,54 = 67.5$ кг. яблок продали во второй день

Ответ : 67.5 кг

4. Решим задачу № 1073

Дед Устим собрал всего – 1200 кг овощей

Огурцы – 26%

Картофель – 48%

Остальное капуста

Сколько кг капусты собрал дед Устим?

Решение

1) Все овощи составляют 100 %

2) $100 - (26+48) = 100 - 74 = 26\%$ всех овощей составила капуста

3) $26\% = \frac{26}{100} = 0,26$ переводим проценты в десятичную дробь

4) $1200 * 0,26 = 312$ кг капусты собрал дед Устим

III. Контроль и коррекция знаний. Домашнее задание на 29.04:

1. Учебник § 37, № 1068, 1072, 1074

2. Выполните тестирование на ЯКлассе , пройдя по ссылке, отправленной на адрес Вашей электронной почты

Тест расположен на портале ЯКласс, доступен с 28.04 9:00 по 28.04 21:00 содержит 3 задания , по времени не более 20 минут. Две попытки, засчитывается лучший результат

Рекомендуется выполнять во второй половине дня, когда портал испытывает меньшую нагрузку

Фото/или скриншот домашнего задания высылайте на почту: guseva_klass2020@mail.ru



муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 31 со спортивным уклоном города Пятигорска Ставропольского края

357538 Россия, Ставропольский край, г. Пятигорск, улица Мира, 187
телефон (879 3) 98-11-25 факс (879 3) 98-11-25

Конспект урока

Предмет	Математика
Класс	5
Учитель	А.В.Гусева
Дата урока	29.04.2020
Тема урока	Проценты. Нахождение числа по его проценту
Основной вид учебной деятельности	Урок изучения нового материала

Ход урока

I. Организационный этап.

- Доброе утро, ребята!
- Сегодня мы научимся решать задачи обратные нахождению процента от числа

II. Изучение нового материала

- Откройте учебник математики на стр. 259 Прочтите правила § 38

Чтобы обратить десятичную дробь в проценты, надо ее умножить на 100.

Чтобы перевести проценты в десятичную дробь, надо разделить число процентов на 100.

Например: $0,971 = 0,971 \cdot 100\% = 97,1\%$; $39\% = 39:100 = 0,39$.

Запомните Правило: Чтобы найти число по его **проценту**, нужно заданное число **разделить** на заданную величину процента, а результат **умножить** на **100**.

Например: число **4** это **5%** от неизвестного нам числа, что бы найти это число нужно

$$4 : 5 = 0,8 \text{ составляет } 1\%$$

$$0,8 * 100 = 80 \text{ все неизвестное число}$$

Выполните упражнение 1093 (3)

Пример: 20% числа равны 40 найдите это число

$$40 : 20 = 2 \text{ это } 1\% \text{ величины}$$

$$2 * 100 = 200 \text{ это все число}$$

Ответ: 200

Решим задачу № 1095

Турист прошел 32 км, что составило 40% всего маршрута

Какова длина всего маршрута?

Решение:

- 1) $32 : 40 = 0,8$ оставляет 1% от всего маршрута
- 2) $0,8 * 100 = 80$ км, вся длина маршрута

Ответ: 80 км

Решим задачу № 1097

Руда содержит 60% железа

Сколько тонн руды надо взять, чтобы получить 72 т железа?

Решение:

По условию задачи 72т составят 60% всей руды, тогда

- 1) $72 : 60 = 1,2$ т составят 1% всей руды
- 2) $1,2 * 100 = 120$ т руды надо взять

Ответ: 120т

Решите задачу № 1099 (самостоятельно)

III. Контроль и коррекция знаний

Домашнее задание на **30.04** учебник § 38 №№ 1094(1,3), 1097, 1098,

Фото/или скриншот домашнего задания высылайте на почту: guseva_klass2020@mail.ru



муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 31 со спортивным уклоном города Пятигорска Ставропольского края

357538 Россия, Ставропольский край, г. Пятигорск, улица Мира, 187
телефон (879 3) 98-11-25 факс (879 3) 98-11-25

Конспект урока

Предмет	Математика
Класс	5
Учитель	А.В.Гусева
Дата урока	30.04.2020
Тема урока	Решение задач по теме: Проценты. Нахождение числа по его проценту
Основной вид учебной деятельности	Урок закрепления знаний

Ход урока

I. Организационный этап.

- Доброе утро, ребята!
- Доброе утро, ребята! Перед началом урока повторите правила в учебнике § 38
- 1. Как называют сотую часть величины или числа?
- 2. Как найти 1% величины?
- 3. Сколько процентов составляет все величина?
- 4. Что нужно сделать, чтобы проценты представить десятичной дробью?

II. Обобщение и систематизация знаний.

- Откройте учебник математики на стр. 247 повторите теоретический материал § 38

Правило: Чтобы найти число по его проценту, нужно заданное число **разделить** на заданную величину процента, а результат **умножить** на **100**.

Решим задачу № 1103

Яблоки теряют при сушке 84% своей массы. Сколько понадобится свежих грибов для приготовления 24 кг сушеных?

Решение

- 1) $100 - 84 = 16\%$ масса сушеных яблок от массы свежих;
- 2) $24 : 16 = 1,5$ 1% от массы свежих яблок;
- 3) $1,5 * 100 = 150$ (кг).

Ответ : понадобится 150 кг свежих яблок.

Решим задачу № 1105

- 1) $28 + 54 = 82\%$ от суммы счета составила стоимость салата и поросенка
- 2) $100 - 82 = 18\%$ от суммы счета составила стоимость торта
- 3) 18% это 108 сольдо, которые заплатили за торт
- 4) $108 : 18 = 6$ сольдо это 1% всего счета

5) $6 * 100 = 600$ сольдо составил весь счет

Ответ: 600 сольдо

Решим задачу

Применяя интенсивную технологию, бригада изготовила сверх плана 250 деталей, перевыполнив тем самым план на 5%. Сколько деталей должна была изготовить бригада?

Решение:

1) 5% от плана составляет 250 деталей

2) $250 : 5 = 50$ деталей составляют 1% плана

3) $50 * 100 = 5000$ деталей - нужно было сделать по плану

Ответ: 5000 деталей

Решим задачу

Из пшеницы получается 82% муки. Определи, сколько смололи пшеницы, если получили 3,28 т муки. Сколько муки получится из 2,1 т пшеницы?

Решение:

1. Ответим на первый вопрос.

Из пшеницы получили 3,28 т муки, или 82 % от количества пшеницы.

1) $3,28 : 82 = 0,04$ т составляет 1 %.

2) $0,04 \cdot 100 = 4$ т пшеницы смололи.

Ответ: Из 4 т пшеницы получили 3,28 т муки.

2. Чтобы ответить на второй вопрос задачи, надо найти 82 % от 2,1 т.

1) 1 % от числа 2,1 равен: $2,1 : 100 = 0,021$,

2) тогда 82 % составляет: $0,021 \cdot 82 = 1,722$ т.

Ответ: Из 2,1 т пшеницы получили 1,722 т муки.

Домашнее задание на 24.04:

1) учебник § 36 вопросы 1-2 , № 1034, 1035

2) **Выполните тестирование на ЯКлассе , пройдя по ссылке, отправленной на адрес Вашей электронной почты**

Тест расположен на портале ЯКласс, **доступен с 30.04 9:00 по 30.04 21:00** содержит 3 задания , по времени не более 25 минут. **Две попытки, засчитывается лучший результат**

Рекомендуется выполнять во второй половине дня, когда портал испытывает меньшую нагрузку

Фото/или скриншот **домашнего** задания высылайте на почту: guseva_klass2020@mail.ru