

Технологическая карта урока математики

Дата: 16 апреля 2014 года

Тема: Проценты

Класс: 5

Тип урока: урок изучения нового материала

Цели урока:

Предметные: научить учащихся находить число по его процентам и решать текстовые задачи на нахождение числа по его процентам.

Личностные: формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

Метапредметные: формировать умение выдвигать гипотезы при решении задачи.

Задачи:

Обучающие: ознакомить учащихся с задачами на нахождение числа по процентам; совершенствовать вычислительные навыки учащихся.

Развивающие: расширять кругозор учащихся; развивать приёмы умственной деятельности, памяти, внимания, умения сопоставлять, анализировать, делать выводы; развивать познавательный интерес к предмету путём применения информационных технологий.

Воспитательные: воспитывать самостоятельность, умение работать в коллективе; прививать интерес к математике, используя разнообразные формы работы на уроке.

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, коллективная, индивидуальная.

Учитель: Платонова Надежда Александровна, учитель математики МБОУ СОШ №45 г.о. Самара

| № | Этапы урока | Вре-мя | Содержание учебной деятельности Название используемых ЭОР | Формы организации УД | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Планируемые результаты Л (личностные) Р (регулятивные) К (коммуникативные) П (познавательные) |
|---|------------------|--------|--|----------------------|---|---|---|
| 1 | Организац ионный | 1 мин | Слайд №1 | | Приветствие учащихся. Проверка готовности класса к уроку. Организация | Приветствуют учителя. Проверяют готовность к уроку. Слушают | Л: самоопределение Р: оценка |

| | | | | | внимания. | учителя. | |
|---|---------------------|-------|---|--------------------|--------------------------|--|--|
| 2 | Актуализация знаний | 4 мин | <p>Что такое процент?</p> <p>Как найти проценты от числа?</p> <p>Слайд № 2</p> <p>Слайд № 3</p> <p>№:1Переведите десятичные дроби в проценты: 0,12;0,04;0,68;1;2,31;1,5.</p> <p>№ 2Переведите проценты в десятичные дроби :</p> <p>86%;9%;1%;32%:70%;300%;540%.</p> <p>№ 3. Найдите процент от заданного числа:</p> <p>6% от 100;20% от 600;3% от 100.</p> <p>Решите задачи устно:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) В школе 800 учащихся. 4% из них имеют спортивные разряды. Сколько учеников имеют спортивные разряды? 2) В музыкальной школе учатся 120 детей. Среди них 60 % девочек. Сколько девочек в | Фронтальнаядеят-ть | Организует устную работу | Отвечают на вопросы, выполняют упражнения устно, повторяют правила | <p>P: фиксация индивидуального затруднения.</p> <p>K: выражение своих мыслей, аргументация своего мнения.</p> <p>П: осознанное построение речевого высказывания.</p> |

| | | | | | | | |
|---|--|--------|---|---|---|--|---|
| | | | музыкальной школе? | | | | |
| 3 | Формулирование проблемы: тема и цель урока | 3 мин | <p>Слайд № 4</p> <p>На доске: 1 % ; 6 ; 60 ; 24 ; 18.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Найдите число, 1 % которого равен 6; 60; 24; 18. - Что такое процент? - Если процент – сотая часть числа, то сколько процентов составляет всё число? - Как же найти 100 %, если известна величина 1 %? <p>(Нужно число умножить на 100.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Как заменить делением умножение на 100? (Разделить на 0,01.) - Найдите число делением. - Попробуйте сформулировать тему урока. Задачи какого вида нам надо научиться решать? | <p>Фронтальная деятельность</p> | <p>Организует обсуждение.</p> <p>Выводит на формулировку темы и цели урока.</p> | <p>Отвечают на вопросы.</p> <p>Формулируют тему урока.</p> | <p>Р: целеполагание.</p> <p>К: постановка вопросов.</p> <p>П: самостоятельное формулирование познавательной цели.</p> |
| 4 | Изучение нового материала. | 10 мин | <p>Слайд №5</p> <p>Работа по учебнику:</p> | <p>Коллективная.</p> <p>Один ученик на доске, все в</p> | <p>Организует работу над решением задач</p> | <p>Решают задачу, отвечая на вопросы учителя</p> | <p>Р: волевая саморегуляция в ситуации затруднения.</p> <p>К: выражение своих мыслей, аргументация</p> |

| | | | | | |
|--|---|----------|--|--|---|
| | <p>1) стр.239 № 1572.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прочитайте задачу. - Рассмотрите картинку. - На сколько квадратиков разделено поле? - Сколько процентов от площади всего поля составляет площадь одного квадрата? - Сколько квадратиков закрашено? - Сколько процентов занято горохом? - Чему же равна площадь 8 % поля? - Можем найти площадь 1 % ? (одного квадрата)? - Чему равна площадь одного квадрата? - Сколько таких квадратиков (процентов) во всей площади поля? - Чему равна площадь всего поля? <p>Слайд № 6</p> | тетрадях | | | <p>своего мнения, достижение договорённости и согласовывание общего решения.</p> <p>П: проблема выбора эффективного способа решения, умение применять знания для практических задач.</p> <p>Л: осознание ответственности за общее дело.</p> |
|--|---|----------|--|--|---|

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>2) 6 % числа равно 42. Найдите это число.</p> <p>- Зная, что 6 % числа это 42, можно ли найти, чему равен 1 %?</p> <p>- Можно ли найти теперь всё число, зная величину одного процента? $42 : 6 = 7$ – это 1 %</p> $7 \cdot 100 = 700 - 100 \%$ <p>Это можно решить короче.</p> $6 \% = 0,06.$ $42 : 0,06 = 700.$ <p>- Составим программу для решения таких задач.</p> <p>Нахождение числа по процентам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Заменить проценты десятичной дробью. 2) Разделить число на полученную десятичную дробь. | | | |
|--|---|--|--|--|

| | | | | | | | |
|---|--|--------|--|-----------------------------|--|---|---|
| 5 | Первичное закрепление нового материала | 10 мин | <p>Слайд № 7</p> <p>Самостоятельная работа (с самопроверкой):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 3 % числа равно 15. Найти число. 2. 5 % числа равно 45. Найти число. 3. 24 % числа равно 48. Найти число. 4. 75 % числа равно 15. Найти число. 5. 80 % числа равно 32. найти число. | Индивидуальная деятельность | Предлагает выполнить самост. работу с последующей самопроверкой | Работают самостоятельно . Учатся применять новые знания. Проводят самооценку. | <p>Р: контроль, коррекция, выделение и осознание того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.</p> <p>П: анализ, подведение под понятие, выполнение действий по алгоритму.</p> |
| 6 | Физминутка | 2 мин | <p>Слайд №8</p> <p>Отвели свой взгляд направо, Отвели свой взгляд налево, Оглядели потолок, Посмотрели все вперёд.</p>  <p>Слайд 9</p> | | Сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся. | | |

| | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|-------|---|--|--|---|---|
| 7 | Закрепление решения задач на проценты | 7 мин | <p>Слайд №10</p> <p>Работа по учебнику:</p> <p>1. стр.239 № 1576.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прочитайте задачу. - Сколько страниц прочитал ученик? - Он прочитал всю книгу? - Назовите вид этой задачи. - Расскажите, как найти число по проценту. $23 \% = 0,23$ $138 : 0,23 = 600 \text{ (стр.)} - \text{всего страниц в книге}$ <p>Слайд №11.</p> <p>2. стр.239 № 1577.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прочитайте задачу. - Чему равна масса медвежонка? - Сколько это процентов от массы белого медведя? - Назовите вид задачи. - Как найти число по проценту? $15 \% = 0,15$ $120 : 0,15 = 800 \text{ (кг)} - \text{масса}$ | <p>Один ученик работает у доски, остальные в тетради</p> | <p>Организует работу над решением задач с последующей проверкой алгоритма решения задач.</p> | <p>Работают в тетради, проверяют решение у доски, проговаривают алгоритм «Нахождение числа по процентам».</p> | <p>П: выполнение действий по алгоритму.</p> <p>К: выражение своих мыслей.</p> |
|---|---------------------------------------|-------|---|--|--|---|---|

| | | | | | | | |
|---|-------------------------|-------|---|------------------------|-----------------------|---|--|
| | | | взрослого медведя. | | | | |
| 8 | Подведение итогов урока | 2 мин | -Какова была тема урока? -Какую задачу ставили? - Что такое процент? - Как найти процент от числа? - Как найти число по проценту? | Фронтальная деят-ть | Организует обсуждение | Отвечают на вопросы. Проводят самооцен-ку результатов своей деятельности | П: рефлексия способов и условий действия, понимание причин успеха и неудач, контроль и оценка процесса и результатов деятельности. К: умение выражать свои мысли, аргументация. |
| 9 | Домашнее задание | 1 мин | Слайд №12 Стр.242 № 1603, 1604, 1605. Слайд №13 | | Даёт домашнее задание | Записывают домашнее задание в дневники | |



Слайд №1

A yellow cartoon character with a speech bubble asking 'Слово процент означает «сотая часть». Сотая часть чего?' (The word percent means 'one hundredth part'. What is one hundredth part of?). Another character responds with 'Хороший вопрос!' (Good question!). Below, a blue box states 'Процент – это сотая часть любой величины: пути, массы, площади, количества объема.' (Percent is one hundredth part of any quantity: distance, mass, area, amount, volume).

Слайд №3



- * - Что такое процент?
- * - Как найти процент от числа?
- * - Как найти число по проценту?

Слайд №2

A blue box containing math tasks:

- * №1 Переведите десятичные дроби в проценты:
0,12; 0,04; 0,68; 1,2; 31,1,5.
- * № 2 Переведите проценты в десятичные дроби :
86%; 9%; 1%; 32%; 70%; 300%; 540%..
- * № 3. Найдите процент от заданного числа:
6% от 100; 20% от 600; 3% от 100.
- * Решите задачи устно:
 - * 1) В школе 800 учащихся. 4% из них имеют спортивные разряды. Сколько учеников имеют спортивные разряды?
 - * 2) В музыкальной школе учатся 120 детей. Среди них 60% девочек. Сколько девочек в музыкальной школе?

Слайд №4

- На доске: 1%; 6; 60; 24; 18.
- Найдите число, 1% которого равен 6; 60; 24; 18.
- Что такое процент?
- * - Если процент – сюдача числа, то сколько процентов составляют всё число?
- * - Как же найти 100 %, если известна величина 1 %?
- * (Нужно число умножить на 100.)
- * - Как заменить делением умножение на 100?
- * (Разделить на 0,01.)
- * - Найдите число делением.
- * - Попробуйте сформулировать тему урока. Задачи какого вида нам надо научиться решать?

- Работа по учебнику:
- 1) стр.239 № 1572.
- Прочитайте задачу.
- * - Рассмотрите картинку.
- * - На сколько квадратиков разделено поле?
- * - Сколько процентов от площади всего поля составляет площадь одного квадратика?
- * - Сколько квадратиков закрашено?
- * - Сколько процентов занято горохом?
- * - Чему же равна площадь 8 % поля?
- * - Можем найти площадь 1 % (одного квадратика)?
- * - Чему равна площадь одного квадратика?
- * - Сколько таких квадратиков (процентов) во всей площади поля?
- * - Чему равна площадь всего поля?

Слайд №5

Задача

- * 2) 6 % числа равно 42. Найдите это число.
- * - Зная, что 6 % числа это 42, можно ли найти, чему равен 1 %?
- * - Можно ли найти теперь всё число, зная величину одного процента? $42 : 6 = 7$ – это 1 %
- * $7 \cdot 100 = 700$ – 100 %
- * Это можно решить короче.
- * $6 \% = 0,06$.
- * $42 : 0,06 = 700$.
- * - Составим программу для решения таких задач.

Слайд №7

физкультминутка

- * Отвели свой взгляд направо,
- * Отвели свой взгляд налево,
- * Оглядели потолок,
- * Посмотрели все вперёд.

Слайд №8



Слайд №9

Работа по учебнику:

- * Работа по учебнику:
- * 1. стр.239 № 1576.
- * – Прочитайте задачу.
- * – Сколько страниц прочитал уче-ник?
- * – Он прочитал всю книгу?
- * – Назовите вид этой задачи.
- * – Расскажите, как найти число по проценту. $23 \% = 0,23$
- * $138 : 0,23 = 600$ (стр.) - всего страниц в книге.

Слайд №10

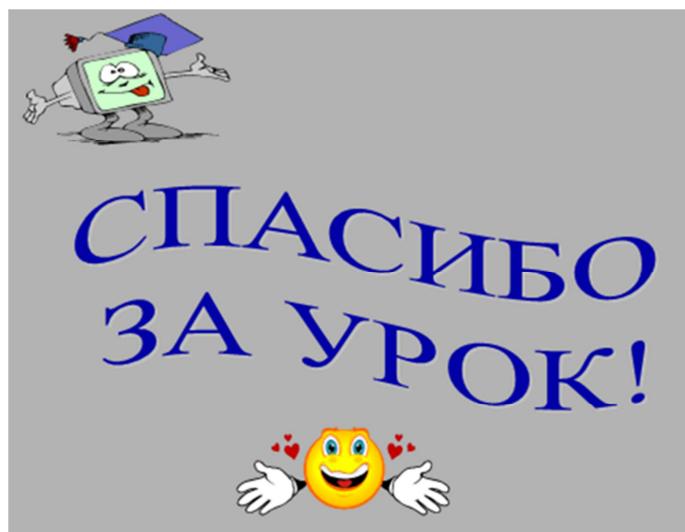
Домашнее задание

* Стр.242 № 1603, 1604, 1605.

- * 2. стр.239 № 1577.
- * - Прочтите задачу.
- * - Чему равна масса медвежонка?
- * - Сколько это процентов от массы белого медведя?
- * - Назовите вид задачи.
- * - Как найти число по проценту?
- * $15\% = 0,15$
- * $120 : 0,15 = 800$ (кг) – масса взрослого медведя.

Слайд №11

Слайд №12



Слайд №13

