**Тема: «Виды треугольников»**

**Цели:**  - знакомить с понятием «треугольник», с разными видами треугольников в зависимости от вида углов (прямоугольный, остроугольный, тупоугольный); учить находить на чертежах треугольники различных видов; закреплять основные геометрические понятия и их свойства: прямая линия, отрезок, луч, угол; закреплять умение решать задачи, уравнения;

- развивать вычислительные навыки, логическое мышление, устную связную речь, воображение, математическую речь; умение работать в паре и самостоятельно;

- воспитывать внимание, активность, интерес к предмету.

**Оборудование:** презентация «Виды треугольников», карточки для устного счета, для самостоятельной работы, угольник.

**План урока**

1. Организационная часть.

2. Сообщение темы и целей урока.

3. Актуализация опорных знаний.

3.1. Устный счет (работа в парах).
4. Изучение нового материала

4.1. Понятие «треугольник»

4.2. Виды треугольников.

4.3. Чтение параграфа

5. Закрепление изученного материала.

5.1. Коллективная работа

5.2. Анализ и решение задачи

Физкультминутка
5.3. Решение уравнений

5.4. Самостоятельная работа

6. Подведение итогов

7. Сообщение домашнего задания

**План оформления доски**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 321 |  |

1 – дата, вид работы; 2 – тема урока;

3 – виды треугольников.

**Ход урока**

**1. Организационная часть.**

**2. Сообщение темы и целей урока.**

Ребята, мы с вами узнали многое, познакомились с разными видами задач, научились читать и записывать многозначные числа, их сравнивать, складывать и вычитать. Впереди нас ждут новые открытия в загадочной и великой стране «Математика», нас ждут «моря задач», «заливы выражений», «геометрические острова», «океаны арифметических действий» и много других приключений.

 Сегодня мы совершим путешествие по стране «Геометрия» с Пифагориком . А о каких фигурах речь пойдёт на уроке, вы узнаете, если правильно выполните задание.

**3. Актуализация опорных знаний.**

**3.1. Устный счет (работа в парах).**

- О каких фигурах речь пойдёт на уроке, вы узнаете, если правильно выполните задание.

- Перед вами лежат карточки с заданием, работаем в паре.

- Как вы будете расшифровывать головоломку?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ОТУГЛК | 40·8:1003·26 – 18250+7004+96:2560:7·4902 – 348 |  | ЕНРИЬ | 200·7 – 300649 – 40 – 19880:44·9482 – 60300·9 – 200 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 60 | 180 | 1100 | 950 | 52 | 32 | 320 | 2500 | 590 | 422 | 544 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

- Сегодня на уроке речь сегодня пойдёт о треугольниках.

**4. Изучение нового материала**

**4.1. Понятие «треугольник»**

- Пифагорику приснился сон, что он – знаменитый путешественник и что он путешествует к островам страны Геометрия. Он взял ломаную линию из трех отрезков и построил лодочку.

- Начертите фигуру из 3-х отрезков.

- Какую геометрическую фигуру построили? (Треугольник)

- Что такое треугольник?

**Треугольник** – геометрическая фигура, которая имеет 3 угла, 3 стороны и 3 вершины.

Он плыл на лодочке вокруг красивого острова. На нем гуляли треугольники, взявшись за руки по трое. Они даже пели веселую песенку:

Ты на меня, ты на него,
На всех нас посмотри.
У нас всего, у нас всего по три.
Три стороны и три угла,
И столько же вершин.
И трижды трудные дела
Мы трижды совершим.
Все в нашем городе друзья,
Дружнее – не сыскать.
Мы – треугольников семья,
Нас каждый должен знать!

- Пифагорик пошел за треугольниками и увидел: дома – треугольные, деревья – треугольные и человечки ходили треугольные. Вдруг появился стражник и спросил Пифагорика: «А знаешь ли ты, какие бывают треугольники?» Пифагорик только хотел ответить, что знает, как на него стали надвигаться разные треугольники с разных сторон и спрашивать:
«Как я называюсь? Какой я треугольник? А я какой?» Треугольники мелькали у него перед глазами. Пифагорик растерялся, стоял и ничего не говорил. Поможем ему, ребята?
 **4.2. Виды треугольников.**

-Рассмотрите треугольники:


- Что общего у этих фигур? (Это треугольники, 3 стороны, 3 вершины, 3 угла)
- А чем отличаются эти треугольники? (Углами)
- Какие углы в треугольнике №1? (Острые)
- Как можно назвать такой треугольник? (Остроугольный)
- А в треугольнике №2? (Есть прямой угол)
- А как бы вы назвали такой треугольник? (Прямоугольный)
- А в треугольнике №3? (Есть тупой угол)
- А этот треугольник как назовем? (Тупоугольный)
- А сейчас проверим, правильно ли мы дали названия треугольникам.

**4.3. Чтение параграфа**

- Прочитаем параграф на с. 4 учебника.
- Какой треугольник называют остроугольным? Прямоугольным? Тупоугольным?
- Начертите в тетрадях три треугольника: остроугольный, прямоугольный и тупоугольный и обозначьте их буквами.
**5. Закрепление изученного материала.**

**5.1. Коллективная работа**

- Выполняем № 8 с. 4. Прочитайте задание.

- Работаем по цепочке. Выпишите в 3 столбика: остроугольные, тупоугольные и прямоугольные.

(Остроугольные: 1, 4, 5, тупоугольные – 2, 3, и прямоугольные – 6, 7).

**5.2. Анализ и решение задачи (№ 10 с. 4)**

- В стране Геометрии живут не только треугольники, но и другие геометрические фигуры: отрезки, лучи, прямые.
- Что такое отрезок? (Это прямая ограниченная с двух сторон)
- Что такое луч? (Это прямая, у которой есть начало, но нет конца)
- Сейчас, используя эти фигуры, к данной задаче мы построим чертёж и решим её.
- Прочитайте задачу.

- О чем говорится в задаче?

- Каково расстояние между городами? (325 км)

- Как шел автобус? (Из одного города в другой.)

- Что известно об автобусе? (Средняя скорость 60 км/ч.)

- Какой главный вопрос задачи? (Через сколько часов автобус будет на расстоянии 85 км от второго города?)
- Что нужно узнать? (Время)
- Весь ли путь прошёл автобус? (Нет, осталось 85 км)

- Можем ли мы сразу найти время? Почему? (Нет. Нам неизвестно сколько прошел автобус.)
- Как найти, какой путь он прошёл? (325-85=240 (км))
- А как найти время, зная расстояние и скорость? (t=S:V, 240:60=4 (ч))

Запишите решение задачи.

1) 325 – 85=240 (км) прошел автобус

2) 240:60=4 (ч)-время движения

Ответ: 4 часа

**Физкультминутка
5.3.** **Решение уравнений (№13 с.4)**

- Что неизвестно в уравнении? Как находим? (Один ученик выполняет у доски)

х – 984=63·5 5603 – х=2874 :6 х+578=196·3

х – 984=315 5603 – х=479 х+578=588

х=315+984 х=5603 – 479 х=588 – 578

х=1299 х=5124 х=10
1299 – 984=63·5 5603 – 5124=2874 :6 10+578=196·3

315=315 479=479 588=588

**5.4. Самостоятельная работа (по карточкам)**

**а) Решите задачу.**

Автомобиль за 6 ч проехал 480км. Какое расстояние мог бы проехать автомобиль за это же время, если бы увеличил скорость на 12 км?

Решение: 480 : 6 = 80 (км/ч) – скорость автомобиля

 80 + 12 = 92 (км) – расстояние

Ответ: 92 км .

б) Ира прошла 15 км за 3 ч, а Петя – 16 км за 4 ч. У кого из ребят скорость больше и на сколько?

Решение: 15:3= 5 (км/ч) – скорость Иры

 16: 4 = 4 (км/ч) – скорость Пети

 5-4=1 (км/ч) на 1 км/ч скорость Иры больше

Ответ: на 1 км/ч скорость Иры больше, чем Пети.

(Коллективная проверка.)

**6. Подведение итогов**

- Что нового узнали?
- Что такое треугольник?

- Какие треугольники называются остроугольными, прямоугольными, тупоугольными?
**7. Сообщение домашнего задания**

с. 5 №17, № 20

**Литература**

1. Дмитриевна О.И. Поурочные разработки по математике к учебному комплекту Моро М.И., Бантовой М.А. – М.: Вако, 2010. – 400 с.
2. Козлова С.А., Рубин А.Г. Тесты и контрольные работы к учебнику «Математика», 4 класс. – М.: Баласс, 2008. – 48 с.
3. Моро М.И. Математика. Учеб. для 4 кл. нач. шк. В 2 ч. Ч. 2. – М.: Прсвещение, 2010. – 112 с.