

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №2» г.Каспийска

«Треугольник и его элементы»

7 «Д»

Открытый урок подготовила

учитель математики

Гамидова Земфира Зейналовна

2018 – 2019 уч.г.



Дата: 19.10.2018 **Класс:** 7-Д
Тема: «Треугольник и его элементы»
Тип урока: изучение новых знаний
Цели:

образовательные:

- обобщить знания учащихся, полученные в предыдущих классах, о треугольнике, познакомить учащихся с его элементами, обозначением и видами треугольников;
- закрепить понятие периметра треугольника;
- продолжить формировать представления обучающихся о геометрической фигуре – треугольнике, как о неотъемлемой части окружающего нас мира.

развивающие:

- развивать пространственное воображение учащихся, геометрическое мышление, интерес к предмету, познавательную и творческую деятельность учащихся, математическую речь;
- учить самостоятельно добывать знания, побуждать к любознательности.

воспитательные:

- воспитывать сознательное отношение к учебному труду, развивать интерес к математике, самостоятельность, коммуникативность, прививать аккуратность и трудолюбие.

Планируемые результаты:

- **Предметные умения:** Владеют геометрическим языком, умеют использовать его для описания предметов окружающего мира, приобретают навыки геометрических построений
- **УУД: Познавательные:** умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки

Регулятивные: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей; осуществляют самоанализ и самоконтроль

Коммуникативные: умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками

Личностные: проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, демонстрационный экран, программное обеспечение Microsoft, Power Point и слайд-фильмы, памятка о видах треугольника, сигнальные карточки, чертежные инструменты.

Ход урока

1. Организационный момент

Ребята, послушайте, какая тишина!
Это в школе начались уроки.
Мы не будем тратить время зря,
И приступим все к работе.

2. Актуализация знаний учащихся

А сейчас мы повторим те геометрические фигуры, которые мы изучали ранее и которые нам пригодятся при изучении данной темы урока.



(СЛАЙД 2) Игра «Угадайка»

Один ученик класса выходит к доске и встает спиной к экрану. На экране появляются следующие фигуры:

- Прямая
- Луч
- Угол
- Точка
- Отрезок



Ученики класса описывают ту фигуру, которую они видят на экране, говорят ее определение, а ученик отгадывает, что изображено на экране.

3. Сообщение темы и целей урока (СЛАЙД 3)

Отгадайте загадку:

Жили-были три подружки
В разных домиках своих.
Три веселых хохотушки —
Точками все звали их.
Между этими домами
Реки длинные текли.
Точки очень не хотели
Ножки промочить свои.

И тогда они решили
Между домиками взять
Сделать мостики большие,
Чтобы в гости прибегать.
Мост с мостом соединился,
Что же, в общем, получился?
(Треугольник).

(СЛАЙД 4) Записываем тему урока «Треугольник и его элементы».

(СЛАЙД 5)

Эпиграф

В старших классах каждый школьник
Изучает треугольник.
Три каких-то уголка,
А работы — на века
(Валентин Берестов)

Какие цели мы поставим перед собой, как вы думаете, чем мы будем заниматься на уроке? (Ответы детей) (СЛАЙД 6)

4. Изучение нового материала

Выберите наиболее точное определение.

Треугольник — письмо без марки и конверта, отправленное солдатом с фронта или солдату на фронт. (Солдатский)

(СЛАЙД 7)

Треугольник-самозвучающий музыкальный инструмент- стальной прут, согнутый в виде треугольника, по которому ударяют палочкой(СЛАЙД 8)

Треугольник — это состоящая из трех точек, не лежащих на прямой, попарно соединенных отрезками.

- Треугольник — письмо без марки и конверта, отправленное солдатом с фронта или солдату на фронт. (Солдатский треугольник)



- Треугольник — это геометрическая фигура, состоящая из трех точек, не лежащих на одной прямой, попарно соединенных отрезками

фигура,
одной
(СЛАЙД 9)

Итак, нам подходит последнее определение. Запишите в тетрадь.





• Герон Александрийский
(т.е. рождения и смерти
неизвестны, вероятно, 1 век)
древнегреческий математик,
физик, инженер,
механик, изобретатель
Δ ABC

(СЛАЙД 10) про Герона. Вместо слова “треугольник” употребляют знак, который ввел в математику древнегреческий ученый Герон (1в.). Запишем ΔABC .

(СЛАЙД 11) А сейчас я вам предлагаю разгадать анаграммы. Кто знает, что это такое?

ГОЛУ, ШЕРИНАВ, РЕНЬКО, ТОНАРОС

Какое слово лишнее? Почему? (угол, вершина, корень, сторона) Что объединяет остальные слова?

Ребята, эти три точки, не лежащие на одной прямой, называются **вершинами**. **Отрезки** – это стороны треугольника. Сколько их? АВ, АС и ВС. Какие элементы есть еще у треугольника? (Выясняем). Итак, у треугольника есть **три угла**. **Три стороны**, **три угла**, **три вершины** – всё это элементы треугольника.

(СЛАЙД 12) Элементы треугольника

- вершины (точки не лежащие на одной прямой): А, В, С;
- стороны (отрезки, попарно соединяющие вершины): АВ, ВС, СА;
- углы: $\angle ABC$, $\angle BCA$, $\angle CAB$

Теперь вам нужно выполнить **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

(выполняют задание № 87(а) из учебника Геометрия 7-9/Атанасян Л. С.)

Начертите треугольник и обозначьте его вершины буквами М, N и Р.

а) Записать все углы и стороны и вершины треугольника.

Самопроверка. (СЛАЙД 13) Ответ на слайде.

Лабораторно-исследовательская работа. (СЛАЙД 14)

Учитель: Рассмотрите треугольники, изображенные на рисунке,

- В чем их различие? (работа в парах)
- Чем они схожи?



Теперь мы с вами познакомимся с видами треугольников. Я вам читаю стихотворение, а вы поможете мне вставить пропущенные слова. Готовы?

(СЛАЙД 15) Зовусь я “Треугольник”,

Со мной хлопот не оберётся школьник.

По разному всегда я называюсь,

Когда углы иль стороны даны:

С одним тупым углом - *тупоугольный*,

Коль острых два, а третий-прямо - *прямоугольный*.

Бываю я *равносторонний*.

Когда мои все стороны равны.

Когда же все разные даны,

То я зовусь *разносторонним*.

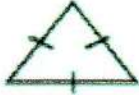
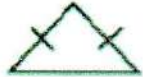
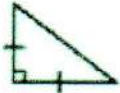
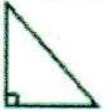
И если, наконец, равны две стороны,

То *равнобедренным* я называюсь. На слайде появляются виды называемых треугольников.

(СЛАЙД 16) Я вам приготовила памятки, которые показывают какие виды треугольников бывают.

Ученики получают буклеты, в которых приводится классификация треугольников.



по углам	по сторонам	Равносторонние	Равнобедренные	Разносторонние
Остроугольные				
Прямоугольные				
Тупоугольные				

(СЛАЙД 17) Задание на закрепление. На слайде появляются треугольники, определить к какому виду относится данный треугольник.

5. Физминутка для глаз.

(СЛАЙД 18)

Физминутка для глаз



(СЛАЙД 19) Постановочная задача.

Земельный участок имеет треугольную форму.

Сколько потребуется метров проволоки, чтобы обнести этот участок забором? (Ответ: измерить стороны и сложить их длины.)

Как мы называем сумму длин всех сторон треугольника? (Ответ: периметр.)

$$P_{\text{авс}} = AB + BC + CA \text{ (ед.)}$$

(СЛАЙД 20) Самостоятельная работа по вариантам

1 Вариант:

Найти периметр треугольника, если 2 стороны равны по: 16 см, а третья сторона – 22 см. И определить вид треугольника.

2 Вариант:

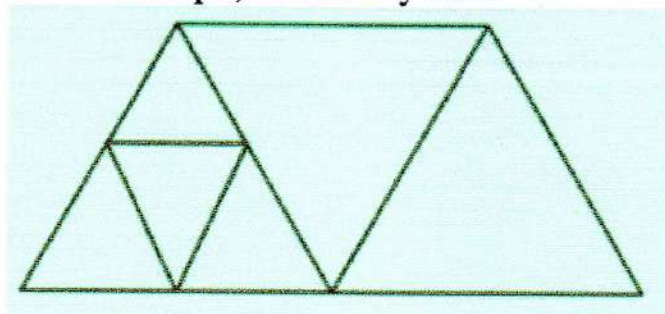
Каждая сторона треугольника равна 12 см. Как называется такой треугольник? Чему равен его периметр?

(у доски 2 человека, взаимопроверка ответ на слайде) (СЛАЙД 21)

6. Логическая пауза (СЛАЙД 22)

Часто знает и дошкольник,
Что такое треугольник,
А уж вам – то, как не знать!
Но совсем другое дело –
Быстро, точно и умело

Треугольники считать
Например, в фигуре этой
Сколько разных? Рассмотри!
Все внимательно исследуй
И по краю, и внутри!



Сколько треугольников и определить вид треугольника. Записать ответ в тетрадь. Ответ на слайде.

7. Подведем итог, где же в жизни мы можем встретить треугольники. (СЛАЙД 23)



8. Рефлексия.

Ребята, мы в начале урока ставили перед собой цели. Достигли ли мы их? Что нового узнали? Разобрались ли в данном материале? У вас на парте лежат красные и зеленые треугольники. Если сегодня на уроке, вам все было понятно и комфортно, поднимите зеленый треугольник. Если сегодня на уроке у вас возникли какие-то затруднения, не бойтесь, поднимайте красный треугольник, мы обязательно решим эти трудности вместе.

9. Д.з. (СЛАЙД 24)

Глава 2, параграф 1, пункт 14, № 88, №91

Известный французский архитектор говорил, что образование-это то, что остается после того, как все остальное забыто. Надеюсь, этот материал вы не забудете. Думаю, что знания, которые вы получили сегодня, помогут вам на уроках геометрии в старших классах. Спасибо за урок!



Отзыв о посещенном уроке

учителя математики Гамидовой Земфиры Зейналовны

Дата проведения: 19.10.2018

Место проведения: МБОУ СОШ № 2

Класс: 7 «Д»

Тема урока: «Треугольник и его элементы»

Оборудование: мультимедийный проектор, презентация на тему «Треугольник, виды треугольника, элементы треугольника», набор карточек.

Урок Гамидовой З.З. учителя математики, организован и проведен на достаточно высоком профессиональном уровне.

По своему типу урок изучения нового материала с элементами систематизации и обобщения материала и учитель показал, что владеет методикой объяснения нового материала.

Все этапы урока четко спланированы и выдержаны. Стил ь урока доброжелательный, создающий творческую атмосферу делового сотрудничества.

В начале урока учитель сообщила тему, а цель урока поставила как проблемную ситуацию, дав возможность учащимся самостоятельно поставить цели урока, тем самым создала благоприятный психологический микроклимат, настрой на четкую и организованную работу.

Актуализация базовых знаний была осуществлена с помощью таких форм работы как фронтальная работа по вопросам теоретического материала и индивидуальная работа по карточкам.

На протяжении всего урока учитель использовал мультимедийную презентацию, что позволило сэкономить время урока в ходе объяснения нового материала, а так же при первичном закреплении материала.

В процессе урока была проведена физкультминутка для снятия усталости и напряжения для глаз.

Содержание заданий для закрепления материала подобраны таким образом, чтобы учащиеся могли осознать и запомнить определение треугольника, его виды, в зависимости от углов и сторон, уметь называть основные элементы треугольника.

Подведение итогов урока показал, что дети хорошо усвоили материал по данной теме.

Урок Гамидовой Земфиры Зейналовны является инновационным, интересным, познавательным, показал что учитель в своей работе активно применяет элементы информационно-коммуникативной, здоровьесберегающей, личностно-ориентированной технологий.

Формы и методы соответствуют психофизиологическим и индивидуальным особенностям учащихся. В целом, урок был отлично спланирован и цели были достигнуты.

Заместитель директора
по УВР МБОУ «СОШ № 2»

Учителя математики



Джалалдинова Э.Ю.

Ярметова Э.Р.
Саруханова Д.А.