Шевцова Светлана Кузьминична,
учитель математики
МБОУ СОШ села Каменка
Самойловского района
Саратовской области.
Предмет математики настолько серьезен, что полезно не упускать случаев, делать его немного занимательным.
(Б. Паскаль)

Урок-квест по математике
Класс-5
УМК Математика. 5 класс : учеб.для общеобразоват. учреждений / А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир
Профиль – общеобразовательный (5 часов в неделю)

Тема урока – **Треугольник и его виды.**
Тип урока – урок закрепление знаний.
Педагогическая технология – игровая технология.
Цель:закрепить навыки выделения признаков различных видов треугольников; объединять треугольники по группам на основе выделенных признаков; вести исследование с опорой на алгоритм действий; анализировать полученные данные и делать выводы; развивать геометрическую интуицию; повысить мотивацию к изучаемому предмету.

Коммуникативные УУД: умение излагать свои мысли, слушать и слышать других.
Регулятивные УУД: способность к мобилизации сил и энергии; искать пути решения проблемы;способность к волевому усилию при решении заданий.
Познавательные УУД: поиск и выделение необходимой информации, структурирование знаний, выбор наиболее эффективных способов решения задачи.

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика
1.Организационный момент	Приветствие. Проверка готовности учащихся к уроку. Начнем наш урок словами французского математика Блез Паскаль : «Предмет математики настолько серьезен, что полезно не упускать случаев, делать его немного занимательным. Включается музыка «Бабушка пирата» . Кем мы будем на сегоднешнем уроке?Мы отправляемся в интересное пиратское путешествие, где нам встретятся знания, которые пригодятся нам в жизни. У нас два пиратских корабля «Барракуда» и «Чёрная жемчужина»	Эмоциональная разгрузка, положительный настрой на дальнейшее взаимодействие, сосредоточение. Готовность к игровой деятельностиОтвечают на вопросы учителя.
2. Проверка домашнего задания	№347 №349 №356(1,2) №357 Кто сделал все номера? – это капитаны команд. По 3 номера - в разные команды, по 2 номера- в разные команды. Раздаются листы оценивания команд. Маршрутные листы.	Создают команды. Заполняют листы оценивания.
3. Актуализация знаний	Сегодня нам предстоит пройти математическийквест, выполнив все задания и сложить пиратскую карту. На какиесчасти разрезана карта? Значит,что мы сегодня будем повторять? Цель квеста каждой команды – найти клад. Для этого вам нужно работать дружно, вместе, помогая друг другу. На каждом этапе вы будете получать материалы, необходимые для прохождения следующего этапа. Все этапы обозначены. Но не забываем, что всё-таки у нас урок, поэтому на каждом этапе вас будут оценивать в ваших листах оценивания. **Критерии оценивания** очень просты: выдвижение идей решения, участие в решении, получение верного ответа. Максимум – 3 балла.	Отвечают, что карта разрезана на треугольники. И повторим виды треугольников.

	Таким образом, каждый из вас сегодня может набрать максимум 21балл и получить пятёрку.	
4. Этап «Сила духа»	Каждыйученик берёт по три треугольника одного вида, на которых обозначены, длинны сторон.Устно найти периметр каждого треугольника. Сложить периметры. Получатся три числа, под этими числами на втором этапе взять ребусы.	Устно считает.
5. Этап «Самый находчивый пират»	Отгадай ребус, слова подсказки для вида треугольника. Определяют вид треугольник. На следующем этапе - на этих треугольниках написаны задачи.	Отгадывает ребус. Определяют вид треугольника по сторонам и углам.
6. Этап « Меткий глаз»	Предлагается найти на столе заданные треугольники и измерить углы. Найти сумму углов. Под этим числом берут лист на следующем этапе.	Выполняют измерения. Выполняют сложение и делают вывод.
7. Этап «Чуткое ухо»	Предлагается выполнить тест. Все варианты ответов сложить. Полученное число определит вид треугольника, который надо построить на следующем этапе.	Один ученик читает вопрос, остальные предлагают варианты ответов.
8. Этап "Бермудский треугольник"	Построить с помощью циркуля и линейки треугольник, с заданными величинами.	Строят треугольники.
9. **Разминка "Пиратские танцы"**	Все треугольники построены. Можно и потанцевать. Показать все углы с помощью рук.	Показывают с помощью рук четыре угла.
10. Этап **"Найди клад по карте"**	Складывается карта из треугольников. Склеить скотчем. На обратной стороне в тексте найти особые буквы. Сложить из них слово. Найти клад!	Складывают карту и находят клад.
11. Рефлексия	Предлагает ответить на вопросы: Сегодня на уроке нового я узнал … Было интересно …. Было труднее всего ...	Ответы Учащиеся оценивают полученные ими знания на уроке детей.

	Я знал плохо, а теперь разобрался лучше ... Я выполнил задание … Я понял, что ... Мне понравилось на сегодняшнем уроке … Я научился … Теперь я самостоятельно могу … Меня удивило то, что … Я приобрел …	
9.Информация о домашнем задании.	Дает домашнее задание №351(1,3), №353, №354.Подготовить сообщение «Треугольники в моей жизни»	Запись в дневнике

Маршрутный лист«Чёрная жемчужина»

1. Этап «Сила духа»	Каждый ученик берёт по три треугольника одного вида, на которых написаны, длинны сторон. Устно найти периметр каждого треугольника. Сложить периметры. Получатся три числа, под этими числами на втором этапе взять ребусы.
2. Этап «Самый находчивый пират»	Отгадай ребус, слова подсказки для вида треугольника. Определить вид треугольник. На следующем этапе на этих треугольниках написаны задачи.
3. Этап « Меткий глаз»	Предлагается найти на столе заданные треугольники и измерить углы. Найти сумму углов. Под этим числом взять лист на следующем этапе.
4. Этап «Чуткое ухо»	Выполнить тест. Все варианты ответов сложить и минус 10. Полученное число определит вид треугольника, который надо построить на следующем этапе.
5. Этап "Бермудский треугольник"	Построить с помощью циркуля и линейки треугольник, с заданными величинами.
6. **Разминка "Пиратские танцы"**	Все треугольники построены. Можно и потанцевать. Показать все углы с помощью рук.
7. Этап **"Найди клад по карте"**	Складывается карта из треугольников. Склеить скотчем. На обратной стороне в тексте найти особые буквы. Сложить из них слово. Найти клад!

Лист оценивания.

Ф.И.			
1. Этап «Сила духа»			
2. Этап «Самый находчивый пират»			
3. Этап « Меткий глаз»			
4. Этап «Чуткое ухо»			
5. Этап "Бермудский треугольник"			
6. **Разминка "Пиратские танцы"**			
7. Этап **"Найди клад по карте"**			

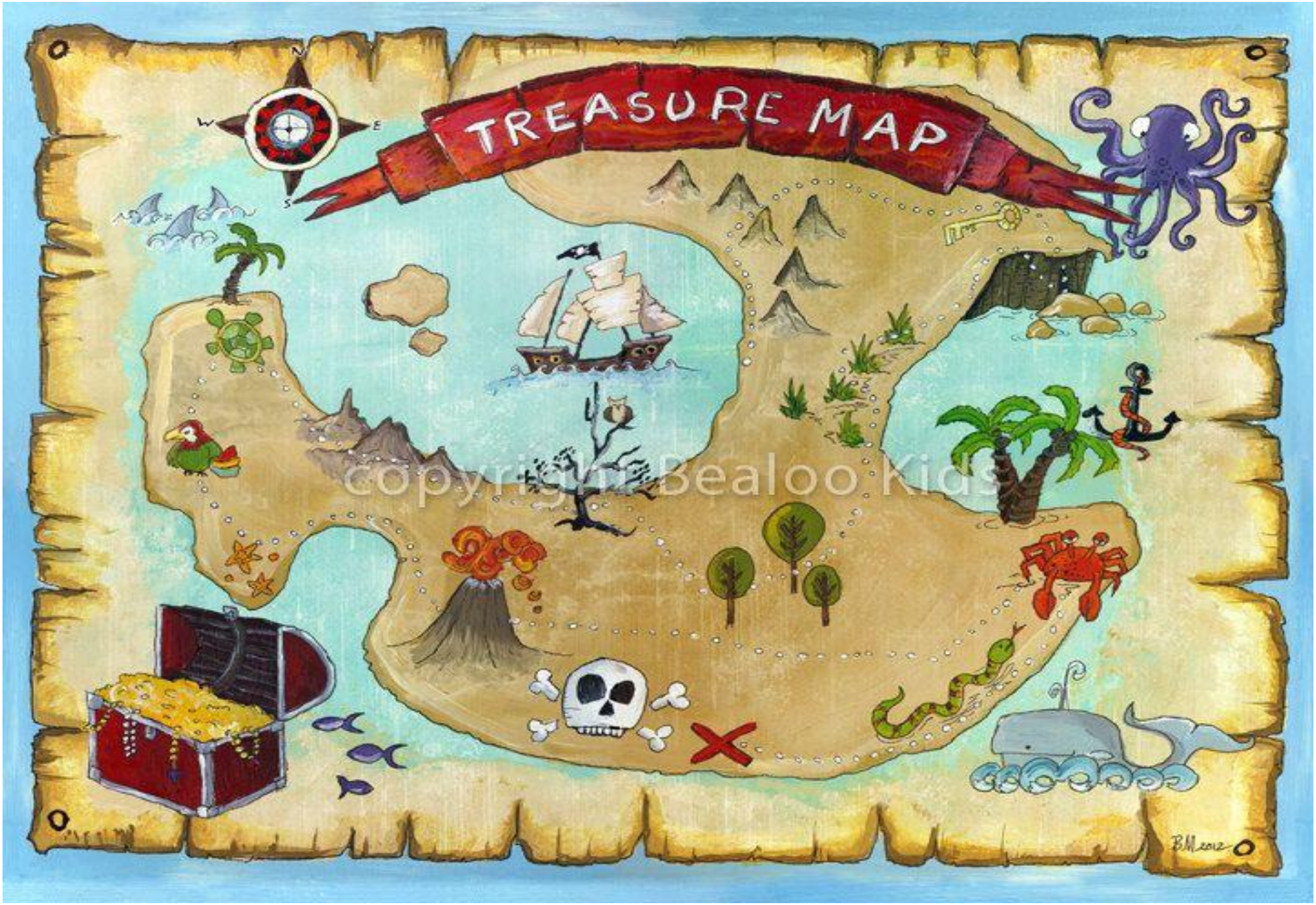
1.Треугольник в астрономии. Треугольник-(лат. Triangulum). Так называется Созвездие Северного полушария неба. Наилучшие условия для наблюдений - в октябре, видно на всей территории России.	**4.Треугольник в дорожном движении и не только.** Предупреждающие знаки в дорожном движении имеют треугольную форму. Эти знаки «говорят» о приближении опасного участка дороги. Треугольную форму имеют знаки, которые предупреждают о ядовитости веществ.
2. Треугольник в архитектуре. Самая большая египетская пирамида (гробница египетского царя- фараона) - это пирамида Хеопса, ее высота- 146 метров. Она, как и все пирамиды, состоит из треугольников. Пирамида Цестия – самая старейшая в Европе. Находится в Италии, в городе Риме. Построена из бетона. Высота 36 метров, ширина 30. Треугольная фигура используется при строительстве для создания крыш, шпилей.	**5.Треугольник в науке.** Прочитайте, как дают определение треугольника в энциклопедии. Треуго́льник — это часть плоскости, ограниченная тремя точками, не лежащих на одной прямой, и тремя отрезками, попарно соединяющими эти точки. Три точки, образующие треугольник, называются вершинами треугольника, а прямолинейные отрезки — сторонами треугольника. Стороны треугольника образуют в вершинах треугольника три угла.
3.Треугольник в природе. "Бермудский треугольник" – получил дурную славу. Этот треугольник находится в Атлантическом океане. В этом треугольнике часто совершенно бесследно исчезают суда и самолёты. Рыбы скалярии тоже имеют трёхугольный вид, это самая распространённая рыбка в аквариуме. Родина скалярий - Южная Америка. Родовое название этой рыбки переводится как крылатый лист. На западе её называют рыбка-ангел. Срок жизни в аквариуме около 10 лет.	**6.Треугольник в музыке и искусстве.** Треугольник - ударный музыкальный инструмент: стальной прут , согнутый в виде треугольника . Треугольник подвешивают и ударяют по нему металлическим стерженьком. Звук инструмента яркий, звенящий. Применяется в оркестрах и инструментальных ансамблях. Художники используют треугольники для удобства рисования. Примеры использования разбиения на треугольники можно наблюдать в работах Леонардо да Винчи.

Маршрутный лист«Барракуда»

1. Этап «Сила духа»	Каждый ученик берёт по три треугольника одного вида, на которых написаны, длинны сторон. Устно найти периметр каждого треугольника. Сложить периметры. Получатся три числа, под этими числами на втором этапе взять ребусы.
2. Этап «Самый находчивый пират»	Отгадай ребус, слова подсказки для вида треугольника. Определить вид треугольник. На следующем этапе - на этих треугольниках написаны задачи.
3. Этап « Меткий глаз»	Предлагается найти на столе заданные треугольники и измерить углы. Найти сумму углов. Под этим числом взять лист на следующем этапе.
4. Этап «Чуткое ухо»	Выполнить тест. Все варианты ответов сложить и минус 10. Полученное число определит вид треугольника, который надо построить на следующем этапе.
5. Этап "Бермудский треугольник"	Построить с помощью циркуля и линейки треугольник, с заданными величинами.
6. **Разминка "Пиратские танцы"**	Все треугольники построены. Можно и потанцевать. Показать все углы с помощью рук.
7. Этап **"Найди клад по карте"**	Складывается карта из треугольников. Склеить скотчем. На обратной стороне в тексте найти особые буквы. Сложить из них слово. Найти клад!

Список использованных источников:

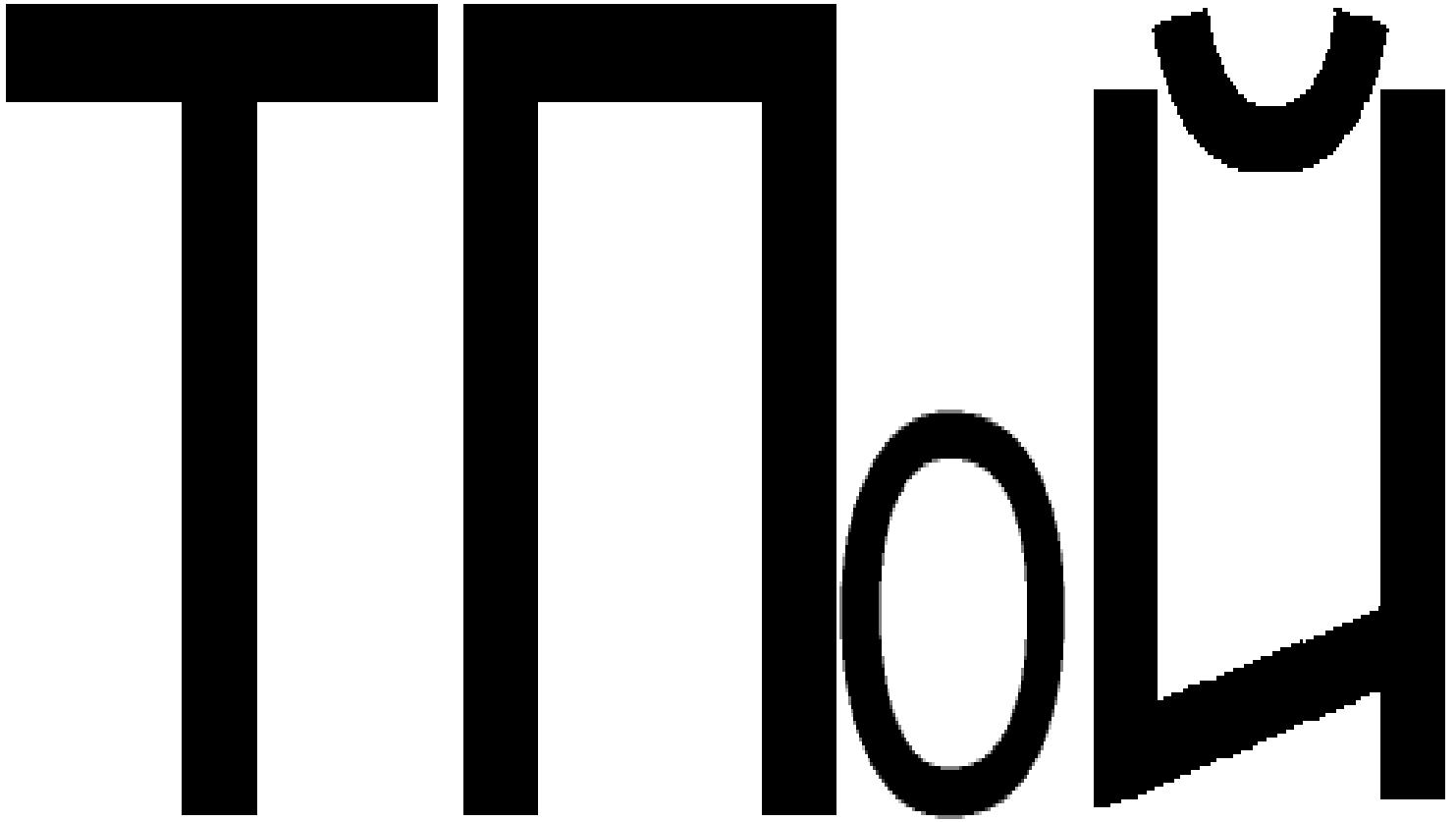
https://ProfHelp.net/3036357/
https://SchoolFiles.net/1382647
https://WebUrok.com/2281355
https://znanio.ru/media/prezentatsiya_po_matematike_na_temu_treugolnik_5_klass-50322/60604
https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2014/04/06/urok-po-matematike-5-klass-treugolniki-vidy-treugolnikov


TREASURE MAP
N
W
E
S
copyright Bealoo Kids

„

Б

1 = E


ТПОЙ

, ’ ’’ Й

C

4 = 0

у, ’’

y ” Λ