|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 группа | 2 группа | 3 группа |
| **- Онлайн обучение**  Задание:   * посмотрите презентацию «Прямоугольный треугольник» (на рабочем столе) * выпишите в тетрадь свойства прямоугольного треугольника (Запомни!) * реши задачи (проверь)   **- Работа в группе**  Проект «Треугольники вокруг нас»  При строительстве любых мостов в их конструкциях присутствуют треугольники.  Изображение:Quebec Bridge - Pont de Québec.jpg  Треугольники в конструкции мостов.  P1010096_2  Расстановка кеглей в игре Боулинг тоже в виде равностороннего треугольника.  bouling06-01-28_1showPhotoGR  Начиная игру в бильярд, необходимо расположить шары в виде треугольника. Для этого используют специальную треугольную рамку.  bilyard0607-3scrn_big_1Треуго́льник  — ударный музыкальный инструмент в виде металлического прута , изогнутого в форме треугольника. Один из углов оставлен открытым (концы прута почти касаются).  Файл:Triangel (Instrument).png  - **Работа с учителем**   1. https://oge.sdamgia.ru/get_file?id=12629&png=1В треугольнике *ABC* проведена биссектриса *AL,* угол *ALC* равен 78°, угол *ABC* равен 52°. Найдите угол *ACB.* Ответ дайте в градусах. 2. Сторона *AB* треугольника *ABC* продолжена за точку *B*. На продолжении отмечена точка *D* так, что *BC=BD*. Найдите величину угла, *BCD* если угол *ACB* равен 75°, а угол *BAC* равен 35°. 3. В треугольнике *ABC* стороны *AB*и *BС* равны, угол B равен 72 в степени circ. Биссектрисы углов *A* и *C*пересекаются в точке *M*. Найдите величину угла *AMC*. 4. В равнобедренном треугольнике *АВС* с основанием *ВС* проведена медиана *АМ*. Найдите медиану *АМ*, если периметр треугольника *АВС* равен 56 см, а периметр треугольника *АВМ* равен 42 см. | **- Работа с учителем**  Объяснение материала «Прямоугольный треугольник. Некоторые его свойства» (слайд 4-5).  Решение задач по готовым чертежам (6-8).  **- Онлайн – обучение**   1. В поисковой строке пишем: *ВПР 7 класс математика 2021* 2. Выбираем сайт: *ВПР 2021 Математика для 7 класса* 3. В окно *Вариант учителя* забиваем 945151. Нажимаем кнопку *Открыть*, затем *Перейти*      1. Выполняем тест, сохраняем и подводим итоги. 2. Не забудьте заполнить оценочный лист!   **- Работа в группе**  ***Группа должна разбиться на пары.***  Задание: из цветной бумаги вырезать несколько треугольников (разных видов и разных размеров), два из которых прямоугольные.  В прямоугольных треугольниках подписать название сторон. И отметить прямой угол.  Красочно оформить! | **- Работа в группе**  **Проект «Это интересно»**  240px-Rhind_Mathematical_Papyrus.jpg  Треугольники были известны еще в Древние времена. Об этой фигуре упоминается на египетских папирусах четырех тысячелетней давности.  20055820_cover_185-pdf-kniga-anna-afanaseva-trigonometriya-teoriya-i-praktika-resheniya-zadach-14400766.jpg  Благодаря знаниям свойств треугольников возникла и такая наука, как тригонометрия. Она была необходима для человека при составлении карт, измерении участков, да и при конструировании различных механизмов.  В Китае гордятся китайским треугольником и считают, что он является первоначалом всех фигур, а все остальные фигуры — лишь его частные случаи.  7b06091a7879539ed66ef9b787d02b30.gif200px-Китайский_3угольник.jpg  Треугольник первая буква большого числа алфавитов. Она имеет финикийское происхождение и, чаще всего изображается в виде перевернутого треугольника. Числовое значение — единица.  i_071.jpg  Треугольники, символизирующие [стихии](http://shuwany.ru/category/%D1%88%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5/%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%85%D0%B8%D0%B8/), таковы: огонь (обращенный вершиной вверх), воду (обращенный вершиной вниз), воздух (обращенный усеченной вершиной вверх), землю (обращенный усеченной вершиной вниз).  **- Работа с учителем**  Объяснение материала «Прямоугольный треугольник. Некоторые его свойства» (слайд 4-5).  Решение задач по готовым чертежам (6-8).  **- Онлайн – обучение**   1. В поисковой строке пишем: *ВПР 7 класс математика 2021* 2. Выбираем сайт: *ВПР 2021 Математика для 7 класса* 3. В окно *Вариант учителя* забиваем 945151. Нажимаем кнопку *Открыть*, затем *Перейти*      1. Выполняем тест, сохраняем и подводим итоги. 2. Не забудьте заполнить оценочный лист! |

**Лист самооценки**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фамилия, Имя:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | | | | | | | |
| **Онлайн - обучение** | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | 1 | 2 | | 3 | 4 | | 5 | 6 | | | Общий балл |
| Балл 0 или 1 | | |  |  | |  |  | |  |  | | |  |
| **Работа в группе** | | | | | | | | | | | | | |
| Моя активность (обвести нужный балл) | | | | | | | | | | | Общий балл | | |
| Балл | | 0 | | | 1 | | | 2 | | |  | | |
| **Работа с учителем** | | | | | | | | | | | | | |
| Моя активность (обвести нужный балл) | | | | | | | | | | | | | |
| Балл | 0 | | | | 1 | | | 2 | | | |  | |
| Итоговый балл | | | | | | | | | | | |  | |

Рефлексия: на ватмане нарисовано дерево, у каждого ребенка по три яблока

* красное – урок прошел хорошо, у меня все получилось
* желтое - урок прошел хорошо, но были затруднения
* зеленое – я не понял, у меня не все получалось.

Выходя из класса, обучающиеся приклеивают каждое свое яблоко на дерево.

**Домашнее задание:**

П.35 свойства выучить №256, №258.

\*Сообщение «Как в старину строили прямоугольный треугольник».

На веревке делали метки, делящие ее на 12 равных частей, связывали ее концы и растягивали по земле с помощью кольев в виде треугольника со сторонами 3, 4,и 5. Тогда угол между сторонами, равными 3 и 4 оказывался прямым, построенный натяжением такого шнура, с весьма высокой точностью оказывался прямоугольным и сами шнуры-катеты являлись направляющими для кладки прямого угла сооружения. Египетский треугольник с соотношением сторон 3:4:5 активно применялся для построения прямых углов землемерами и архитекторами.