

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Большезетымская основная общеобразовательная школа»

Утверждаю
Директор школы:
_____ О.А.Евтушенко

Методическая разработка к занятию внеурочной деятельности
«Город мастеров»
по теме
«Игрушки из картона. Танграм»

Составитель: Назарова В.А, воспитатель ГПД

Большой Зетым, 2023

Цели:

1. Формирование у учащихся представлений о геометрических фигурах, соотношении фигур по величине, форма и нахождение общих свойств.
2. Получение новых знаний и информации о головоломке «Танграм»;

Задачи:

1. Развитие наглядного воображения, логического и пространственного мышления, внимательности и наблюдательности;
2. Формирование умения анализировать фигуры, способы соединения;
3. Обучение составлению заданной модели из элементов;
3. Воспитание настойчивости и терпения при выполнении заданий;
4. Воспитывать познавательный интерес; самостоятельность;
5. Воспитание личности с нестандартным мышлением.

Оборудование: конверты с набором «Танграм», шаблоны с изображениями животных, клей, альбомные листы.

Ход урока:

I. Организационный момент:

Учитель:

– Здравствуйте, ребята! Рада приветствовать вас на уроке!

Все ли правильно сидят?

Все ль внимательно глядят?

Все ль готовы слушать?

Начинаем наш урок.

Проверим вашу готовность к уроку.

На столе у каждого лежит набор геометрических фигур и лист со схемами.

II. Постановка темы и целей занятия:

Учитель:

– Сегодня нас ждет необычное занятие. А вот почему, мы узнаем из этой записки.

Из Китая пришла телеграмма:

«Потерялись фигурки танграма»!

– Поможем китайскому принцу собрать танграм?

Ученики:

– Поможем!

Учитель:

– В Китае очень любят разные игры и головоломки. Но и мы их любим. Сегодня мы познакомимся с игрой «Танграм».

Танграм — древняя китайская игра-головоломка, возникшая 4000 лет назад. Она состоит из **танов**, то есть плоских фигур. Появление этой китайской головоломки связано с красивой легендой.

У императора Китая родился долгожданный сын и наследник. Шли годы. Принц рос здоровым и сообразительным не по летам. Но будущий властелин огромной страны, не хотел учиться. Мальчику доставляло большее удовольствие целый день забавляться игрушками.

Император призвал к себе трех мудрецов, один из которых был известен как математик, другой прославился как художник, а третий был знаменитым философом, и повелел им придумать игру, забавляясь которой, его сын постиг бы начала математики, научился смотреть на окружающий мир пристальными глазами художника, стал бы терпеливым, как истинный философ, и понял бы, что зачастую сложные вещи состоят из простых вещей.

Три мудреца придумали "Ши-Чао-Тю"- квадрат, разрезанный на части.

– Какие это фигуры, и сколько их мы узнаем из загадок.

Загадка 1:

Три вершины тут видны,
Три угла, три стороны, —
Ну, пожалуй, и довольно! —
Что ты видишь? ...

(треугольник)

Загадка 2:

Он давно знакомый мой,
Каждый угол в нем прямой,
Все четыре стороны
Одинаковой длины.
Вам его представить рад.
А зовут его...

(квадрат)

Загадка 3:

Два выходных,
И пять рабочих,
Их в месяце,
Четыре с хвостиком!

(неделя)

Учитель:

– Ребята, сколько дней в неделе? А что ещё бывает по семь?

Ученики:

– Семь цветов в радуге, семь гномов в сказке про Белоснежку, семь козлят, семь чудес света, цветик-семицветик, семь нот, «семь пядей во лбу (вспомним поговорку) и другие варианты.

Учитель:

– Танграм тоже состоит из семи фигур. Давайте считать: два больших треугольника, два маленьких треугольника, один средний треугольник, один квадрат. Сколько насчитали?

Ученики:

– Шесть!

Учитель:

– Сколько фигур я не назвала?

Ученики:

– Одну!

Учитель:

– Последняя фигура в танграме имеет название параллелограмм. Это четырехугольник, у которого попарно параллельны противоположные стороны.

Учитель:

– Теперь мы знаем из каких фигур состоит головоломка. Мы можем взять наши наборы и попробовать сложить фигуры.

ВАЖНО!

При решении головоломки требуется соблюдать два условия:

1. необходимо использовать все семь фигур танграма;

2. фигуры не должны перекрываться между собой.

III. Работа по теме.

– Учитель: Давайте вместе со мной попробуем собрать из квадрата большой треугольник. Возьмите два наибольших треугольника и положите их самой длинной стороной вниз так, чтобы они соприкасались вершинами.

Затем возьмите квадрат и поверните его вершиной вниз. Приставьте квадрат к левому большому треугольнику так, чтобы он продолжал линию, образованную короткой стороной этого треугольника.

Затем возьмите маленький треугольник и поверните его острой вершиной вниз. Проложите между квадратом и большим треугольником так, чтобы короткая сторона маленького треугольника полностью совпала со стороной квадрата. Возьмите средний треугольник. Его длинная сторона совпадает с короткой стороной большого треугольника. Совместите их.

Возьмите параллелограмм и положите так, чтобы его длинная сторона совпала с короткой стороной большого треугольника, а короткая – со стороной квадрата.

Осталось только приставить маленький треугольник на место вершины.

IV. Физминутка:

Мы разминку начинаем,

Руки шире раздвигаем,

А потом их тянем вверх.

Отдохнёт спина у всех. (Потягивания — руки в стороны и вверх.)

Начинаем приседанья —

Раз, два, три, четыре, пять.

А теперь три раза нужно,

Как лягушки, проскакать. (Приседания — 5 обычных и 3 раза подпрыгнуть в приседе.)

Мы разминку завершаем,

Руки шире раздвигаем,

А потом их тянем вверх.

Отдохнёт спина у всех. (Потягивания — руки в стороны и вверх.)

Учитель:

– А теперь поработаем в парах. На каждой парте лежат наборы с головоломкой, клей и схемы. Выберите одну из схем, соберите её, а затем приклейте к листу бумаги.

Получившиеся работы мы прикрепим на доску и будем угадывать какая команда какую фигуру собрала.

VI. Итоги урока.

– Что нового сегодня узнали на уроке?

– Чему учились на уроке?

– А где в жизни могут пригодиться нам навыки, приобретенные сегодня на уроке?

Танграм во всех его проявлениях можно встретить в дизайне одежды, архитектуре и ландшафтном дизайне. Самое удачное применение танграма, пожалуй, в качестве мебели. Вся мебель, построенная по принципу танграма очень удобна и функциональна. Каждый раз она может видоизменяться в зависимости от настроения и желания хозяина.

VII. Рефлексия.

Ребята оценивают свою работу и работу в группах с помощью цветных магнитных фишек. Зеленая фишка – все получилось, желтая фишка – были трудности с выполнением заданий, красная фишка – допустил много ошибок. Фишки прикрепляются на доску в виде башенок.

***Задание по желанию:** Придумайте свою фигурку Танграма, дайте ей название, расположите на листе А4 и приклейте.