

Сценарий урока геометрии 8 класс «Площади многоугольных фигур»

по учебнику А.Д.Александрова.

Учитель математики МБУ «Школа №34» г.о.Тольятти

Нестерова Светлана Юрьевна

Время (мин.)	Ход урока.
2     3   2	<p>Здравствуйте, ребята! Садитесь.</p> <p>Проверьте, всё ли необходимое лежит на ваших столах? (учебник, дневник, тетрадь, ручка, линейка, карандаш)</p> <p>Вспомните, пожалуйста, изучением какой темы мы занимались на прошлом уроке? (площадь прямоугольника, площадь многоугольных фигур).</p> <p>И вашим домашним заданием было нахождение площадей многоугольных фигур, изображенных на клетчатой бумаге.</p> <p>Давайте проверим, что у вас получилось при нахождении площади <u>звезды</u> (на обороте доски...). Кто хочет показать, каким образом вы нашли площадь? (один ученик выходит к доске и показывает решение задачи).</p> <p>Как вы думаете, способ, который мы изучили для нахождения площадей многоугольных фигур, единственный? (нет...)</p> <p>Я тоже так думаю. Значит, на сегодняшнем уроке мы продолжим изучение этой темы и попробуем найти новые способы для нахождения площадей.</p> <p>Записываем в тетрадях: число, классная работа, тема «Площади многоугольных фигур».</p> <p>И какие цели мы поставим себе на урок? (найти новые способы для нахождения площадей, отработать и закрепить навыки по нахождению площадей многоугольных фигур)</p>
5	<p>Посмотрите на экран. Что вы видите? (различные выкройки)</p> <p>Какие мысли появились в ваших головах при просмотре этих слайдов? (...)</p> <p>Как вы думаете, для чего я вам приготовила эти слайды? (...)</p> <p>А как это связано с темой нашего урока? (...)</p> <p>Сомневаетесь? Ничего страшного. Пусть этот вопрос пока останется без ответа, открытым. А в конце урока мы к нему вернёмся и, думаю, тогда вы сможете ответить на него.</p>
5	<p>Посмотрите на экран. Нужно найти площади фигур на слайдах.</p> <p>Каким способом мы можем это сделать? (достроить до прямоугольника и далее отрезанием частей).</p> <p>Подумайте, удобно ли будет нам вычислять таким способом? Возможно, но неудобно. А математики всегда ищут наиболее рациональный путь, чтобы облегчить себе работу.</p>

	<p>Может что-нибудь придумаем? Какие есть идеи? (разбить фигуру на части). Смотрите, какие фигуры в результате разбиения у нас получились? (прямоугольные треугольники, квадрат, параллелограмм). С их площадями мы знакомимся раньше (в 6 классе), давайте вспомним, как находить площади этих фигур. (повторяем по слайдам формулы для нахождения их площадей)</p>
5-7	<p>Ну а теперь даю вам практическое задание – найти площади фигур на ваших листах. Работаете в парах, можете обсуждать. Для удобства можете пронумеровать части фигур.</p> <p>После нахождения результата один из пары идёт к доске и пишет под своей фигурой ответ. (На доске на магнитах развесить картинки.)</p> <p>Дети после решения пишут результаты.</p>
5	<p>Что же получилось у нас? Все фигуры по форме разные. А площади у них одинаковые. Как называются такие фигуры? (равновеликие). А что интересного вы заметили? (все фигуры составлены из <u>одинаковых</u> частей – 2 больших треугольника, 2 маленьких, 1 средний, 1 квадрат и 1 параллелограмм). (на доске части на магнитах).</p> <p>А теперь я покажу вам чудо! (складываю части в один квадрат)</p> <p>И имя этому чуду – «Танграм». (слайд)</p> <p>Придуманная китайцами головоломка.</p> <p>Появление этой китайской головоломки связано с красивой легендой. Почти 2,5 тысячи лет тому назад у немолодого императора Китая родился долгожданный сын и наследник. Шли годы. Мальчик рос здоровым и сообразительным не по летам. Одно беспокоило старого императора: его сын, 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-Чоу-Тю" - квадрат, разрезанный на семь частей.</p> <p>Увлекались и увлекаются ей многие люди на планете. Среди любителей танграма известные вам - писатель Льюис Кэрролл и Наполеон!</p> <p>Видите, как эти фигуры сложились в квадрат?</p> <p>Что нам показывает танграм? Чему учит? (компактное размещение...)</p> <p>Ну а теперь, наверное, самое время вспомнить тот вопрос, который мы оставили без ответа в начале урока.</p> <p>Как связано то, что вы увидели на слайдах, с темой нашего урока? (рациональному использованию материалов – очень важное умение,</p>

	<p>необходимое как в быту, так и в производстве каких-либо предметов, деталей и т.д.)</p> <p>Ведь всё, что мы изучаем на уроках геометрии, мы изучаем для того, чтобы в дальнейшем применять на практике – в работе или в каких-то жизненных ситуациях.</p>
5-7	<p>А замечателен танграм еще и тем, что из его частей можно составить бесконечно много различных фигурок. (слайд). В этом и есть смысл головоломки.</p> <p>И вот вам новое задание – разместите части танграма в своих рисунках на цветных листах.</p> <p>Дети выполняют задание, хотя бы по 1 фигурке.</p> <p>Теперь посмотрите на экран – там отгадки. У кого получилось? Молодцы. А остальные фигурки вы постарайтесь разгадать дома.</p> <p>Эти листы я оставляю вам для работы. Можете делать с товарищем вместе, можете разрезать листы пополам и работать самостоятельно.</p>
2	<p>Даю вам еще творческое д/з.</p> <p>Как сделать танграм – показано в учебнике на стр.44.</p> <p>Изготовьте из цветной бумаги танграм, разрежьте его на части и составьте из них какой-нибудь рисунок, наклейте его на белый лист и принесите на следующий урок. И мы устроим выставку ваших творческих работ.</p>
	<p>Давайте подведем итоги урока: какие цели мы поставили себе в начале урока?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• найти новые способы нахождения площадей. Какой новый прием нахождения площадей мы нашли? (разбиение на части). А от чего зависит, какой прием мы применяем в том или ином случае? (ориентируемся по ситуации).</li> <li>• отработать и закрепить навыки по нахождению площадей многоугольных фигур – отработали?</li> <li>• Увидели практическую <u>ценность</u> способности рационального использования материалов при изготовлении каких-либо изделий, деталей.</li> </ul> <p>Как вы считаете, целей мы достигли?</p>