# Технологическая карта урока геометрии в 8 классе по теме

# «Подобие треугольников. Решение задач».

Учитель математики и информатики

Средней школы №6 им. И.Н. Ульянова

М.И. Иваненко

Количество часов на блок: 9.

Номер урока в блоке:7.

**Триединая дидактическая цель:**

**-** организовать деятельность учащихся по обобщению и систематизации знаний по разделу «Подобие треугольников»; по применению этих знаний при решении практических задач;

- развитие познавательного интереса, интеллектуальных и творческих способностей в процессе применения знаний по предмету для решения задач из различных сфер деятельности человека;

- осознание учащимися необходимости сотрудничества в процессе совместного решения задач.

**Содержание учебного материала**: применение на практике знаний по теме «Подобие треугольников», решение задач ОГЭ по математике.

**Методы обучения:** проблемный, исследовательский**.**

**Формы организации познавательной деятельности:** групповая, индивидуальная.

**Система контрольно-оценочной деятельности:** взаимоконтроль, самоконтроль, индивидуальный контроль.

. **Список использованной литературы:**

1. Геометрия. 7-9 класс Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. 2015
2. Рабочая тетрадь “Геометрия 8”, Л.С. Атанасян
3. Поурочные разработки по геометрии 8 класс, автор Н.Ф. Гаврилова
4. Тематическое и поурочное планирование по геометрии 8 класс, автор, Т.М. Мищенко.
5. Сайт math-oge.sdamgia.ru

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы учебного**  **занятия** | **Деятельность**  **учителя** | **Деятельность**  **уч-ся** | **Ожидаемый результат** |
| **Самоопределение к деятельности**  **Постановка целей.** | Доброе утро. Посмотрите, как необычно сегодня в нашем кабинете. Украсили его ваши работы по теме «Подобие вокруг нас». В конце урока мы с вами выберем три самые оригинальные и яркие работы, которые будут оценены высшим баллом. А начать наш урок мне хотелось бы словами Алексея Николаевича Крылова, кораблестроителя, математика и академика «Рано или поздно всякая правильная математическая идея находит применение в том или ином деле». Я предлагаю вашему вниманию видеоролик, в котором некие математические идеи находят свое применение. А вы мне скажите, какие это идеи.  Да, это так. Можем ли мы с вами применить знания о подобии на практике? Попробуем? Какова же тема сегодняшнего урока? Какова цель урока?  Открываем тетради, записываем число, классная работа, тема. | Приветствие.  Просматривают ролик.  Подобие треугольников.  Подобие треугольников. Решение задач.  Применение подобия на практике.  Делают записи в тетрадях | Создаются условия для возникновения внутренней потребности включения в деятельность. Определяется цель деятельности и формируется тема урока.  5 мин  11.55-12.00 |
| **Постановка учебной задачи** | Прежде чем мы перейдем к практической части занятия, проверим, насколько вы готовы к этому. Проведем разминку. Результаты своей работы вы сегодня будете заносить в бланки, которые лежат у вас на столах. Помните о правилах работы с этими бланками: пишем яркой пастой, аккуратно, в соответствии с образцами. Записываем 1 символ в одну клеточку, если нужно что-то исправить, используем поля внизу бланка. | Подписывают бланки №1. | Организовать деятельность учащихся по представлению и оценке проектов. |
| **Представление системы оценивания.** | За каждый правильный ответ в бланке №1 вы получаете 1 балл. Ваша задача преодолеть минимальный порог, который составляет 4 балла. Оценки же я буду выставлять, учитывая также вашу активность на уроке и ориентируясь на записи в тетради и в бланках ответов №2. | Соотносят свою деятельность по решению задач с существующими критериями оценки. | Принятие учащимися системы оценивания |
| **Актуализация знаний** | Предлагает задания 1-3 | Выполняют задания, производят взаимопроверку. | 5 мин  12.00-12.05 |
| **Применение знаний на практике** | Вернемся к задаче, которую нам продемонстрировали в начале урока. Решим ее, в тетради выполняем краткую запись решения (без рисунка и дано, только решение и ответ).Назовите подобные треугольники и докажите их подобие. Какие измерения мы должны сделать, чтобы вычислить высоту недосягаемого плаката? Вычислите коэффициент подобия, вычислите высоту плаката, запишите ответ в бланк ответов №1. | Называют подобные треугольники. Подобны по двум углам. Нужно измерить расстояние до забора, стены и высоту забота. Делают вычисления, записывают ответ.  Выполняют самопроверку. | 5 мин 12.05-12.15 |
| **Представление проектов** | Как вы думаете, давно ли люди научились применять подобие на практике. На эту тему исследование провели Рауф и Вероника, они представят нам сейчас свое сообщение. А вы подумайте, для чего вы можете использовать подобие.  Спасибо ребята за интересную информацию. За вашу работу вы можете добавить себе по 3 балла на бланках ответов №1. | 2 ученика представляют сообщение, остальные слушают и отвечают на поставленный вопрос. | Формирование навыка представлять свою работу, отвечать на вопросы, задавать вопросы, оценивать свою работу и работу других по заданным критериям, анализировать и сопоставлять полученную информацию.  12.15-12.20 |
| **Физкультминутка** | Давайте немного отдохнем. На ваших работах мы видим большие ракеты и маленькие, большие корабли и маленькие, большие ягоды и маленькие, большие сердца и маленькие, большие снежинки и маленькие снежинки. А теперь математическая разминка. Если на экране видите треугольники подобные по первому признаку, хлопаете 1 раз, по второму признаку – 2 раза, по третьему – подпрыгните. Кто ошибается – садится на место Потренируемся. | Встают.  Повторяют за учителем. | 12.20-12.23 |
| **Включение новых знаний в систему и повторение** | А теперь приглашаю вас на брейн-ринг. Сейчас вы пользуясь своими знаниями и быстротой реакции можете заслужить много баллов.  Работать будем в группах. Выберите капитана(который будет озвучивать решение группы) и секретаря (он будет оформлять краткое решение задач на бланках ответов №2. По этим бланкам я буду выставлять отметки. Каждый из вас также заносит ответ на бланк ответов №2.  Я предлагаю вам задачи и даю время на обсуждение. Кто первый получит ответ, имеет право первым его озвучить. За верный ответ команда получает 1 балл. За верный обоснованный – 3 балла. Если команда отвечает неправильно, другие команды могут получить эти баллы. | Решают задачи, оформляют решение, обосновывают его перед классом. | Формирование навыка самопроверки.  12.23-12.30 |
| **Итоги урока. Информация о домашнем задании** | Давайте подведем итоги. Посчитайте сколько баллов вы набрали. Поднимите руки, ктонабрал проходной балл. Молодцы. Кроме того, отмечу активную работу … Миша, собери, пожалуйста бланки ответов № 2. Дома я предлагаю для решения аналогичные задачи на карточках. Если вас заинтересовала сегодняшняя тема, проведите исследование. Выберите удаленный объект и измерьте его высоту одним из предложенных сегодня методов. Оформите отчет и получите дополнительную оценку. Я рекомендую это задание Владу, Кристине и Саше. | Представляют диаграмму результатов. | Наглядно представлен итог работы.  12.30-12.33 |
| **Рефлексия деятельности (итог урока)** | Комплимент: кого бы и за что вы похвалили сегодня на уроке? |  | 12.33-12.35 |