

ГЕОМЕТРИЯ, 7 класс

Тема: Решение задач на применение признаков равенства треугольников, признаков равенства прямоугольных треугольников.

Цели:

Образовательные:

- научить в равных треугольниках выделять пары равных элементов, распознавать на рисунке пары равных треугольников;
- продолжить формирование навыков применения признаков равенства треугольников при решении задач;
- формировать практические умения работы с чертежными инструментами.

Развивающие:

- развитие творческой самостоятельности учащихся;
- развитие мыслительных действий: анализ, сравнение, обобщение, классификация;
- развитие внимания, зрительной памяти, логического и образного мышления, активности учащихся на уроке.

Воспитательные:

- привитие интереса к предмету;
- воспитание у учащихся чувства товарищества, культуры общения, чувства взаимовыручки;
- воспитание графической культуры учащихся.

Задачи урока: систематизировать и обобщить знания учащихся о признаках равенства треугольников, признаках равенства прямоугольных треугольников; совершенствовать навыки и умения учащихся решать задачи с применением этих признаков.

Формирования универсальных учебных действий (УУД):

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению;
- содействовать осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов.

Регулятивные:

- формирование у учащихся навыков постановки учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;
- формирование у учащихся навыков составления плана и последовательности действий.

Коммуникативные:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Познавательные:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Тип урока: урок обобщения и систематизации

Педагогические технологии: информационно – коммуникационные, сотрудничества, парной деятельности, проблемного обучения, здоровьесбережения.

ХОД УРОКА

I. Организационный этап.

Проверка домашнего задания. Проверка наличия необходимых принадлежностей для урока.

II. Мотивация учебной деятельности учащихся

- Прочитайте цитату на слайде.
- Что есть больше всего на свете? – Пространство.
- Что быстрее всего? – Ум.
- Что мудрее всего? – Время.
- Что приятнее всего? – Достичь желаемого.

И эта цитата будет девизом сегодняшнего урока. Хочется, чтобы каждый из вас на сегодняшнем уроке достиг желаемого результата.

III. Актуализация опорных знаний

Игра «Микрофон». Ребята по очереди передают друг другу микрофон, открывают понравившуюся ячейку и отвечают на вопрос.

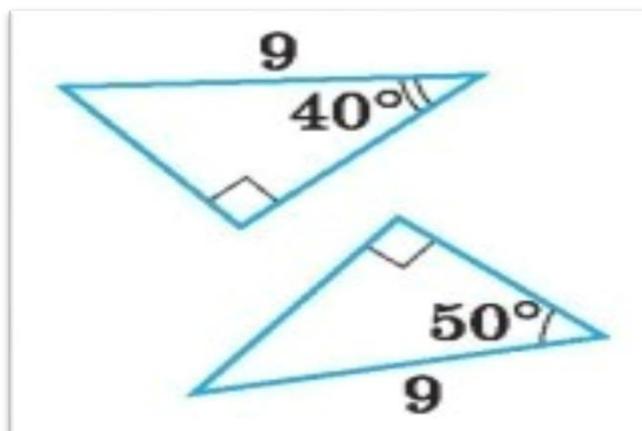
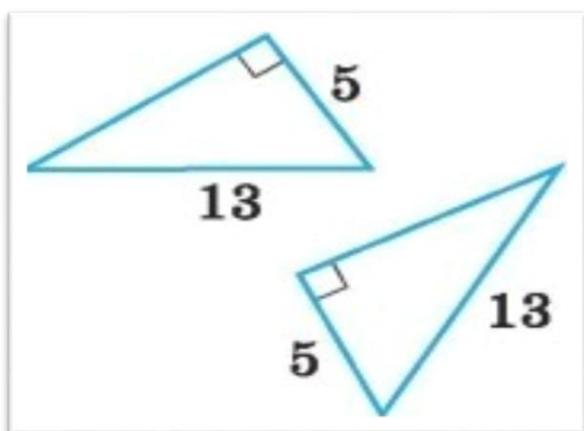
(презентация)

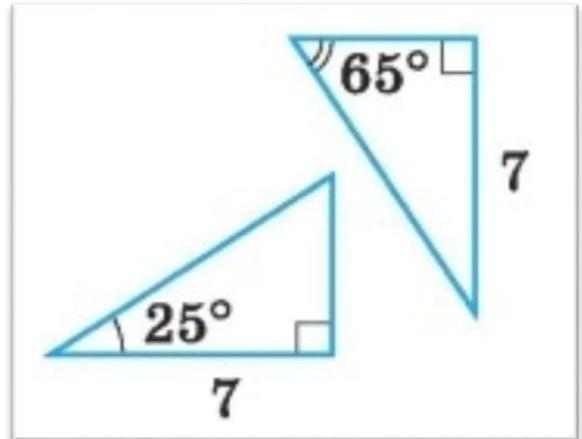
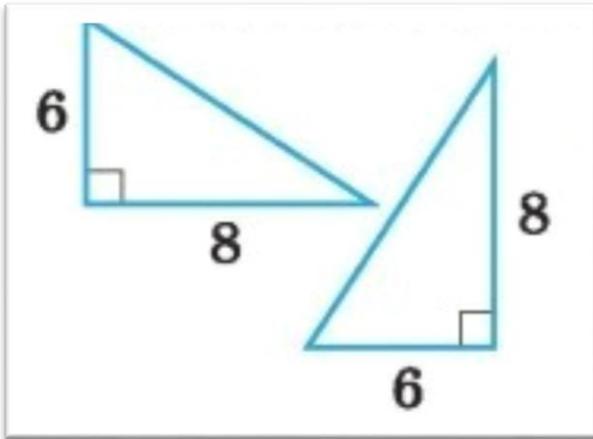
Вопросы к игре

1. Какие углы называются смежными?
2. Какие углы называются вертикальными?
3. Сформулируйте свойство смежных углов.
4. Сформулируйте свойство вертикальных углов
5. Какие прямые называются перпендикулярными?
6. Что называется треугольником?
7. Сформулируйте первый признак равенства треугольников
8. Сформулируйте второй признак равенства треугольников
9. Сформулируйте третий признак равенства треугольников
10. Какой треугольник называется остроугольным?
11. Какой треугольник называется тупоугольным?
12. Какой треугольник называется прямоугольным? Назови его стороны.
13. Определи по рисунку признак равенства прямоугольных треугольников
14. Определи по рисунку признак равенства прямоугольных треугольников
15. Определи по рисунку признак равенства прямоугольных треугольников
16. Определи по рисунку признак равенства прямоугольных треугольников

IV. Этап комплексного применения знаний, умений и навыков.

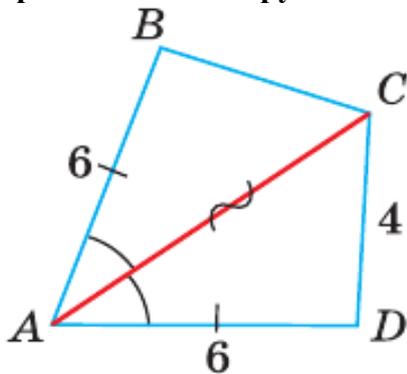
Работа в парах (по готовым чертежам). Определите, по какому признаку равны прямоугольные треугольники



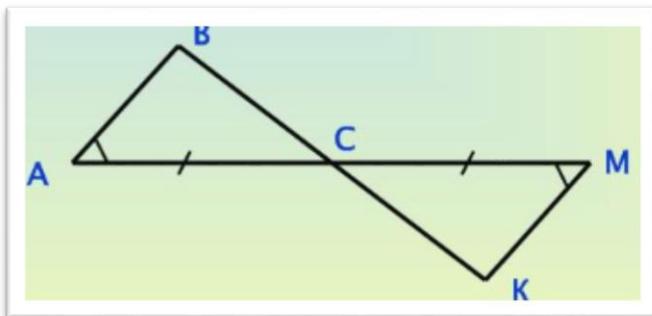


ФИЗМИНУТКА (Давайте выполним несколько упражнений для снятия напряжения глаз)

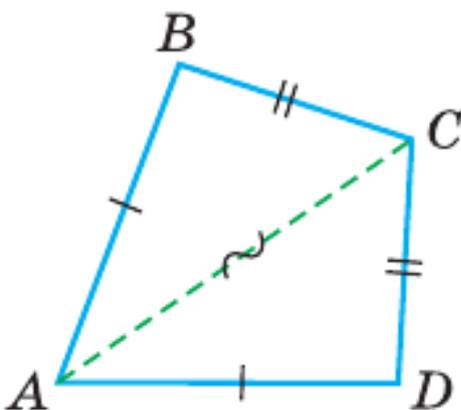
Работа у доски. (учащиеся решают у доски, комментируя решение). Учащиеся за партами комментируют ответы одноклассников и оценивают их.



Задача 1. Дана простая замкнутая ломаная ABCD, у которой $AB = AD = 6$ см, $CD = 4$ см и луч AC является биссектрисой угла BAD. Найти длину ломаной ABCD.



Задача 2. В треугольниках ABC и MKC $\angle A = \angle M$, $AC = CM$, $\angle B = 47^\circ$. Найдите $\angle K$



Задача 3. У простой замкнутой ломаной ABCD $AB = AD$, $BC = DC$. Доказать, что $\angle B = \angle D$ и луч AC — биссектриса $\angle BAD$.

У. Подведение итогов. Выставление оценок.

Вот закончился урок,
 Подведём сейчас итог,
 Мы много вспомнили, друзья,
 Без этого никак нельзя.

Правила мы повторили,
 На практике их применили
 Задачи, находя решение,
 Развивают мышление,
 Память и внимание,
 Закрепляли знания.

- Что мы повторили на этом уроке?
- Какие навыки приобрели?
- В чем были затруднения?
- Что нужно сделать, для того, чтобы устранить затруднения?

VI. Рефлексия



На уроке все понравилось.
 Весь материал понятен.



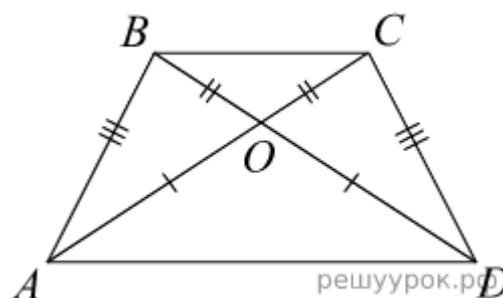
На уроке не все было интересно.
 Есть затруднения в материале.



Мне было не интересно.
 Материал знаю плохо.

VII. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению.

Задача 1. Сколько пар равных треугольников изображено на рисунке? Докажите их равенство.



Задача 2. Найдите пары равных треугольников и докажите их равенство

