Решение задач на применение первого признака равенства треугольников

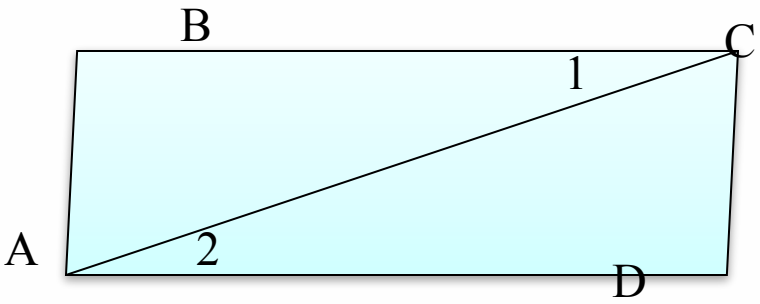
МОУ ООШ Д. Старое Мелково

Учитель: Костик Инна Станиславовна

Цель урока

1) Совершенствование навыков решения задач на применение первого признака равенства треугольников;
2) Закрепление умения доказывать теоремы.

Проверка домашнего задания



<u>Задача № 95</u>

а) Рассмотрим ΔABC и ΔCDA

1) BC = AD (по условию)

2) AC – общая сторона,

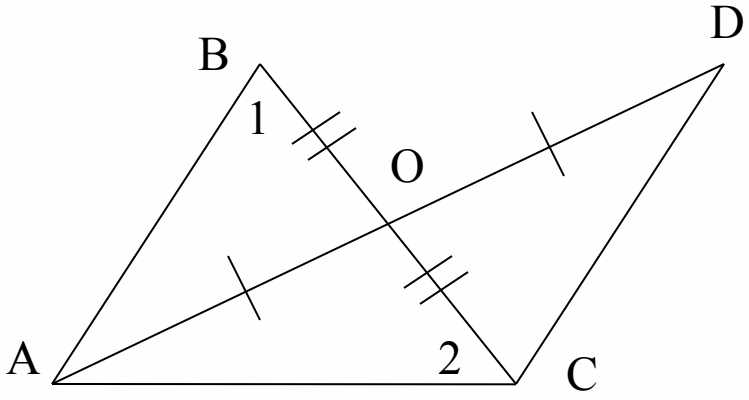
3) $\angle 1 = \angle 2$ (по условию)

Значит ΔABC = ΔCDA (по двум сторонам и углу между ними)

б) Так как ΔABC = ΔCDA, то AB = CD = 14 см, BC = AD = 17 см

Ответ: AB = 14 см, BC = 17 см.

Проверка домашнего задания



<u>Задача № 96</u>

а) Рассмотрим ΔAOB и ΔDOC

1) BO = OC (по условию)

2) OA = OD (по условию),

3) ∠AOB = ∠DOC (вертикальные углы)

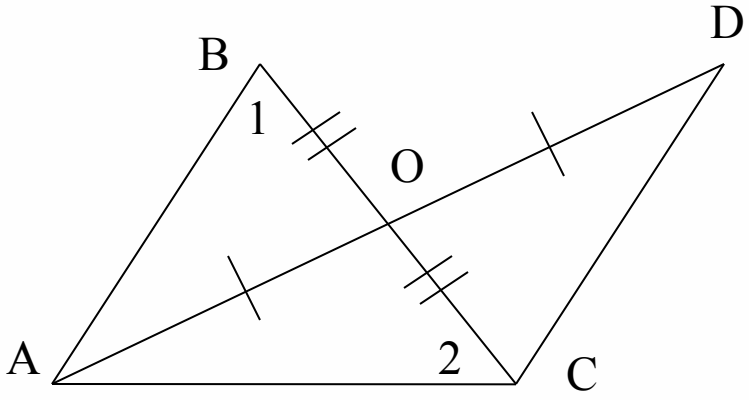
Значит ΔAOB = ΔDOC (по двум сторонам и углу между ними)

б) Так как ΔAOB = ΔDOC, то ∠ OCD = ∠ 1= 74°,

∠ ACD = ∠ ACO + ∠OCD = 36° + 74° = 110°

Ответ: ∠ ACD = 110°.

Проверка домашнего задания



а) Рассмотрим ΔAOB и ΔDOC

1) BO = OC (по условию)

2) OA = OD (по условию),

3) ∠AOB = ∠DOC (вертикальные углы)

Значит ΔAOB = ΔDOC (по двум сторонам и углу между ними)

б) Так как ΔAOB = ΔDOC, то ∠ OCD = ∠ 1= 74°,

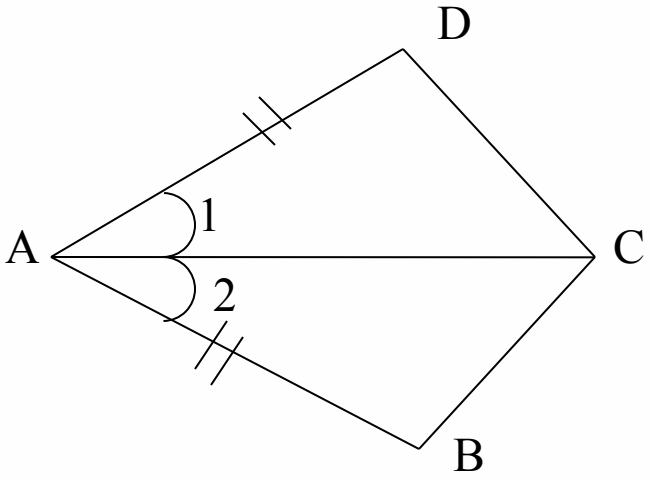
∠ ACD = ∠ ACO + ∠OCD = 36° + 74° = 110°

Ответ: ∠ ACD = 110°.

Решить устно задачи на готовых чертежах и тестовое задание

1. Дано: $\Delta MPC = \Delta DAB$, $MP = 12$ см, $CP = 8$ см, $\angle A = 73°$
   Какое из следующих высказываний верно?
   а) $DB = 8$ см, $AB = 12$ см;
   б) $\angle M = 73°$, $AB = 8$ см;
   в) $AD = 12$ см, $\angle P = 73°$;
   г) $AB = 12$ см, $\angle P = 73°$

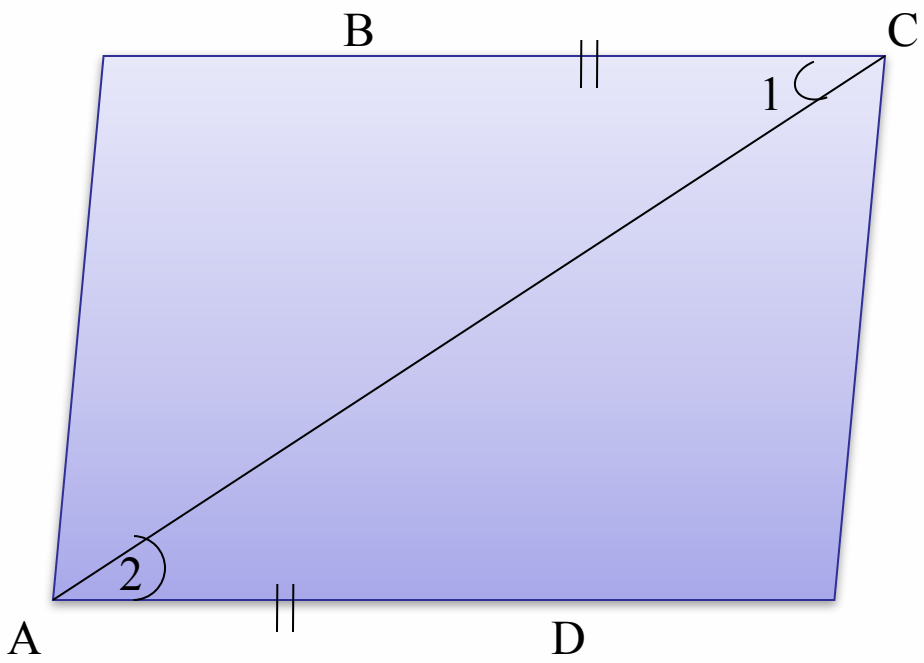
2. Дано: $\angle 1 = \angle 2$, $AD = AB$, $\angle ACB = 58°$, $\angle ABC = 102°$, $DC = 8$ см
   Найти: $\angle ADC$, $\angle ACD$, BC.



Решить устно задачи на готовых чертежах и тестовое задание

3.Дано: BC = AD, ∠ 1 = ∠ 2, ∠ ACD = 42°, ∠ ADC = 108°,
DC = 6 см

Найти: ∠CAB, ∠ABC, AB.



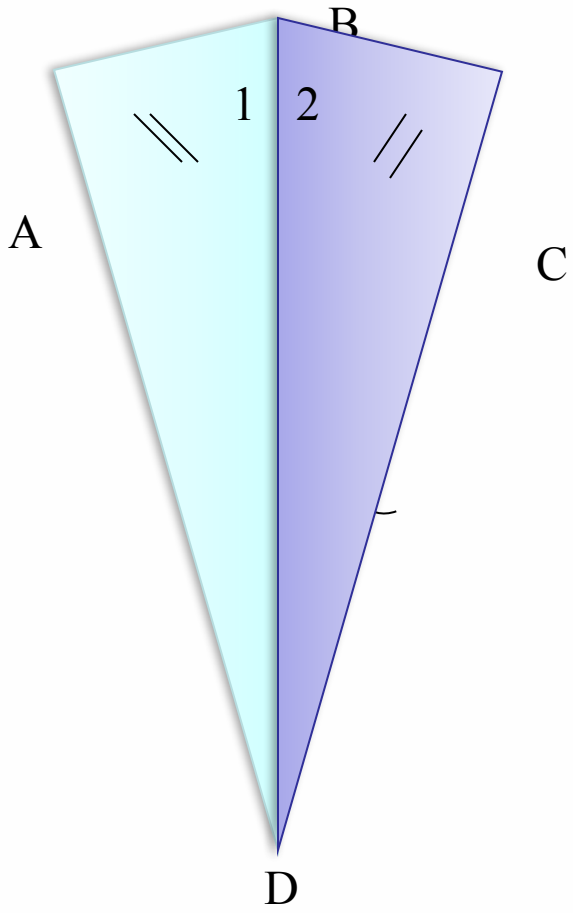
Решить задачи из рабочей тетради № 56 – 59

Самостоятельная работа

I уровень

1.Дано: $\angle 1 = \angle 2$, $AB = BC$

Доказать: $\Delta ABD = \Delta CBD$.

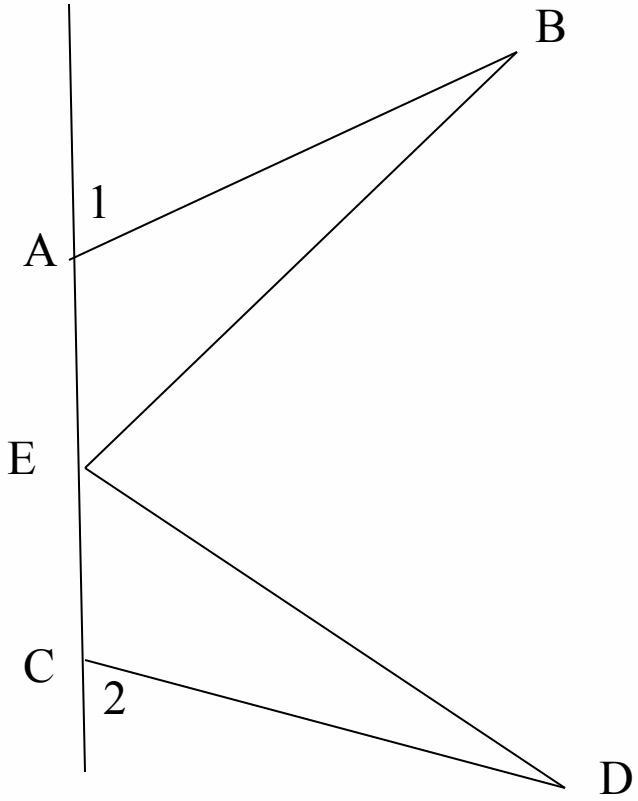


II уровень

1.Дано: $\angle 1 = \angle 2$, $AB = CD$,

E – середина AC, BE = 10 см

Найти: DE.



Домашнее задание

п. 15 учебник № 97, 98, 99