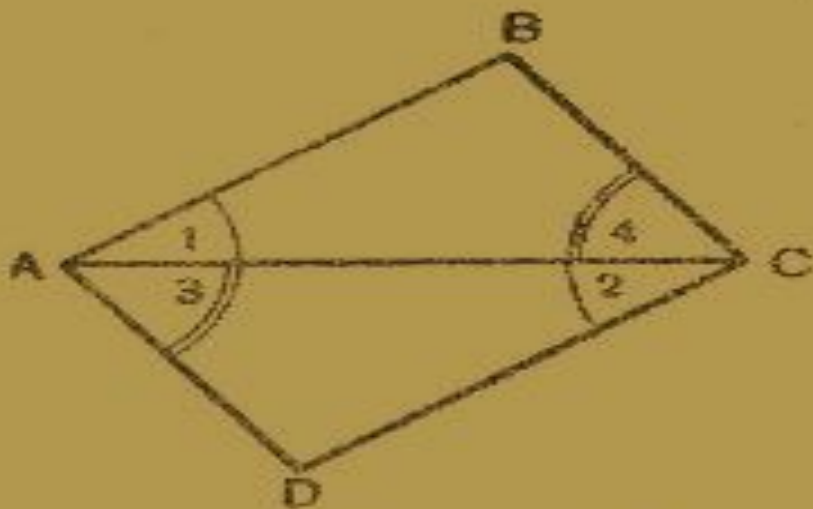


РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА РАВЕНСТВО ТРЕУГОЛЬНИКОВ И ИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Кондратьева Н.К.
БГОУ средняя школа № 332
Санкт-Петербург

ЦЕЛИ УРОКА:

1. Рассмотреть случаи, когда один из треугольников частично накрывает другой;
2. Закрепить и совершенствовать навыки решения задач на применение признаков равенства треугольников



Задача 1.

Дано:

$\triangle ABC$;

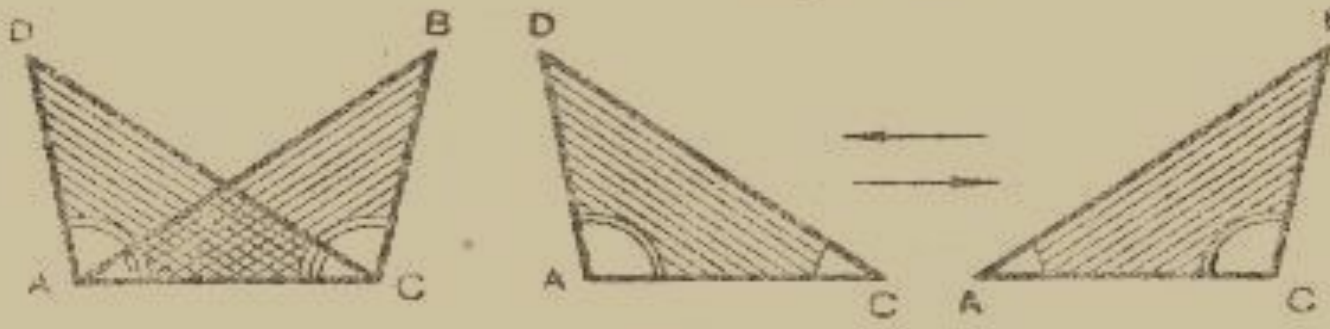
$\triangle ADC$;

$$\angle 1 = \angle 2;$$

$$\angle 3 = \angle 4$$

Доказать:

$$\triangle ABC = \triangle ADC$$



Задача 2 .

Дано:

$\triangle ADC$

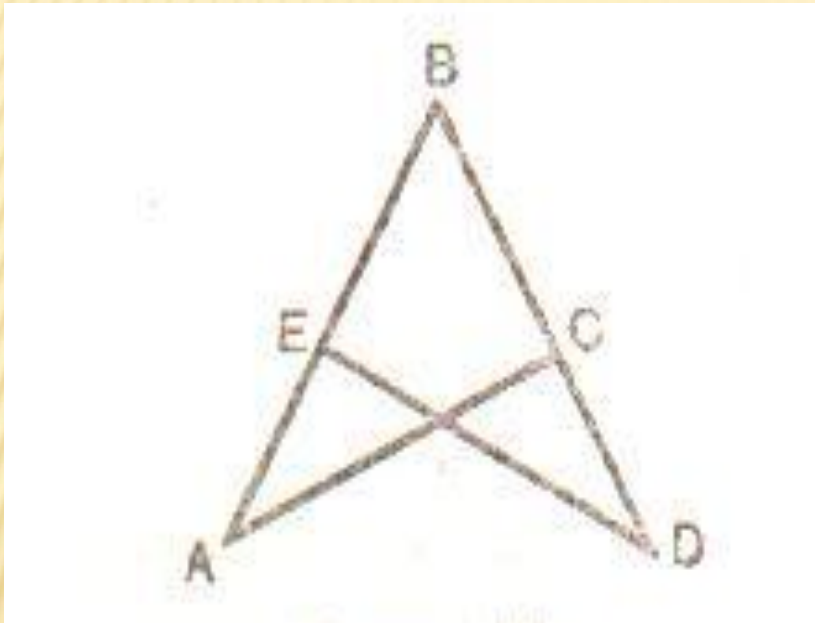
$\triangle ABC$

$$\angle BAC = \angle DCA$$

$$\angle DAC = \angle BCA$$

Доказать

$$\triangle ADC = \triangle ADC$$



Задача 3.

Дано:

$\triangle ABC$

$\triangle BDE$

$AB = BD$

$BC = BE$

Доказать:

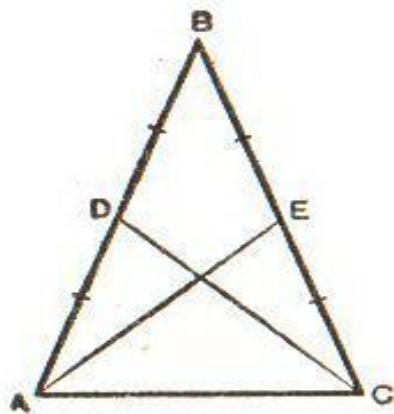
1) $\triangle ABC = \triangle BDE$

2) $\angle A \cong \angle D$

3) $AC = DE$

ЗАДАЧА

- В равнобедренном треугольнике ABC проведены медианы AE и CD . Доказать, что медиана AE равна медиане CD .



Черт. 41.

Дано: $\triangle ABC$ — равнобедренный;

$AE = \dots\dots\dots$
 $CD = \dots\dots\dots$

Доказать: $AE = CD$.

Доказательство (1-й случай).

Рассмотрим $\triangle ADC$ и $\triangle \dots\dots\dots$
 AC — общая сторона $\dots\dots\dots$
 $AD = CE$, как $\dots\dots\dots$
 $\angle DAC = \angle \dots\dots\dots$, как $\dots\dots\dots$
 $\triangle \dots\dots\dots = \triangle \dots\dots\dots$ по $\dots\dots\dots$
 $CD = AE$, как $\dots\dots\dots$

Доказательство (2-й случай).

Рассмотрим $\triangle ABE$ и $\dots\dots\dots$
 $AB = \dots\dots\dots$
 $BE = \dots\dots\dots$
 $\angle B = \dots\dots\dots$
 $\triangle \dots\dots\dots = \triangle \dots\dots\dots$
 $AE = CD$, как $\dots\dots\dots$

Пустые места заполнить дома.

ЗАДАНИЕ НА ДОМ:

- Повторить п.15 п.18,, п.19, п.20.
- Решить задачи N° 125, N° 126.
- Заполнить пропуски в классной задаче.