

# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА РАВЕНСТВО ТРЕУГОЛЬНИКОВ И ИХ ЭЛЕМЕНТОВ

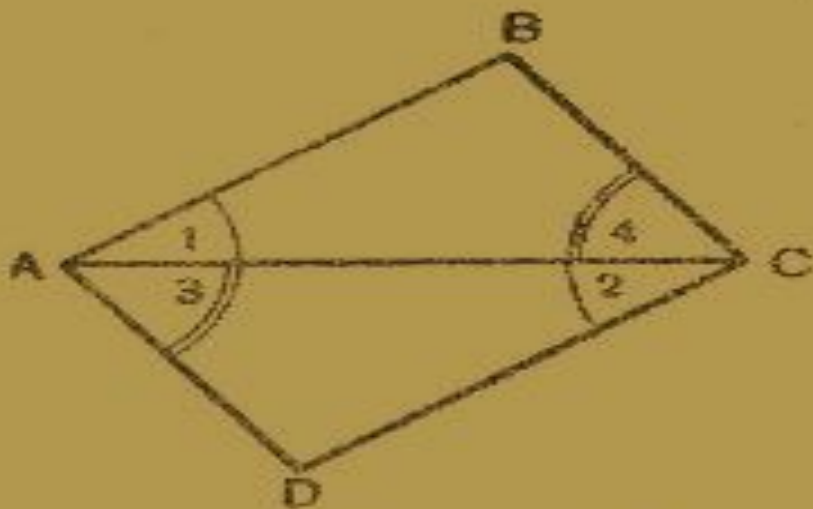
Кондратьева Н.К.  
БГОУ средняя школа № 332  
Санкт-Петербург

---

## **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:

$\triangle ABC$ ;

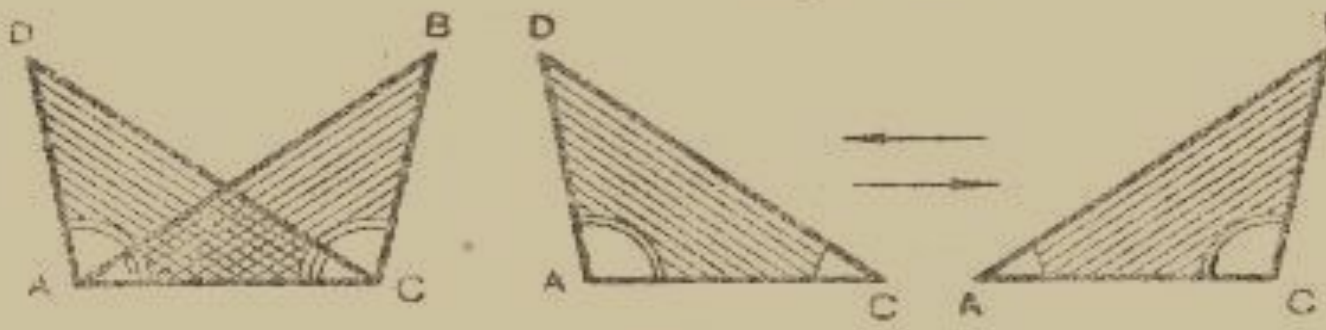
$\triangle ADC$ ;

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

$$\angle 3 = \angle 4$$

Доказать:

$$\triangle ABC = \triangle ADC$$



## Задача 2 .

Дано:

$\triangle ADC$

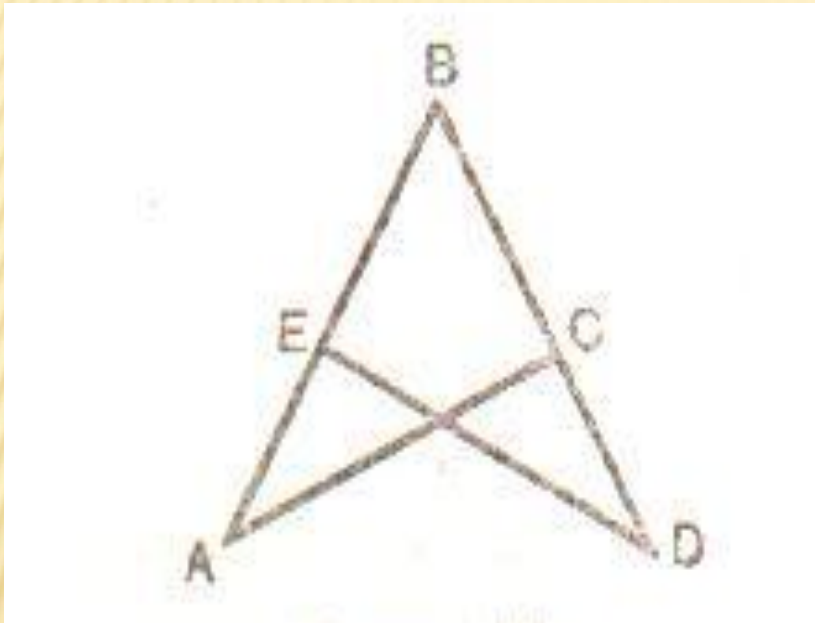
$\triangle ABC$

$$\angle BAC = \angle DCA$$

$$\angle DAC = \angle BCA$$

Доказать

$$\triangle ADC = \triangle ADC$$



### Задача 3.

Дано:

$\triangle ABC$

$\triangle BDE$

$AB = BD$

$BC = BE$

Доказать:

1)  $\triangle ABC = \triangle BDE$

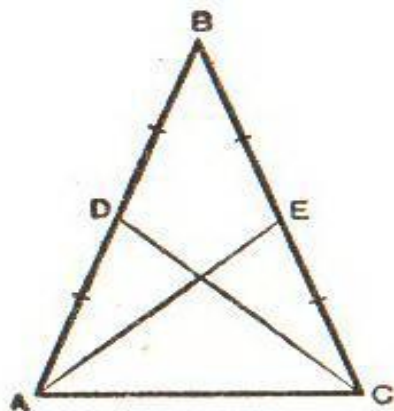
2)  $\angle A \cong \angle D$

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;

$AE$  — . . . . .

$CD$  — . . . . .

Доказать:  $AE = CD$ .

Доказательство (1-й случай).

Рассмотрим  $\triangle ADC$  и  $\triangle$  . . . . .

$AC$  — общая сторона . . . . .

$AD = CE$ , как . . . . .

$\angle DAC = \angle$  , как . . . . .

$\triangle = \triangle$  по . . . . .

$CD = AE$ , как . . . . .

Доказательство (2-й случай).

Рассмотрим  $\triangle ABE$  и . . . . .

$AB =$  . . . . .

$BE =$  . . . . .

$\angle B$  — . . . . .

$\triangle = \triangle$  . . . . .

$AE = CD$ , как . . . . .

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.