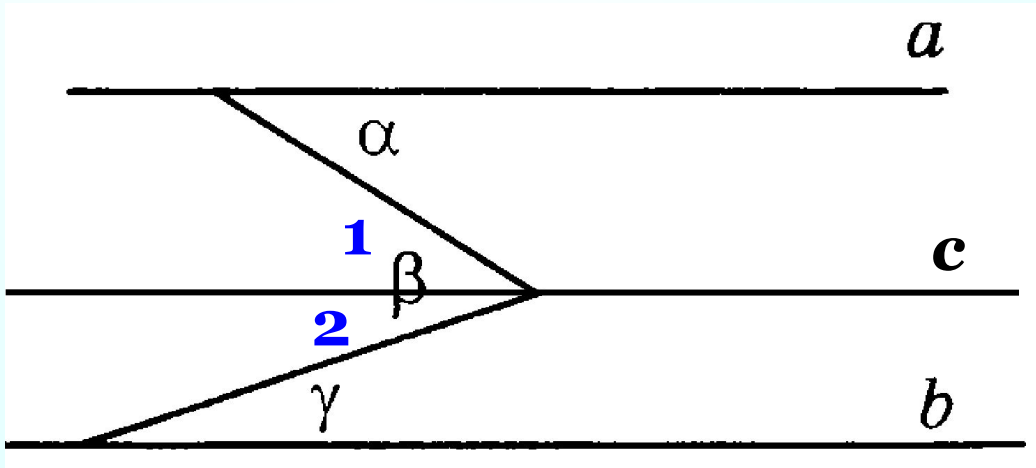


Докажите, что $\beta = \alpha + \gamma$, если $a \parallel b$.



1. Д.п. $c \parallel a \parallel b$

2. $\alpha = \angle 1$

(НЛУ при $a \parallel c$)

3. $\gamma = \angle 2$

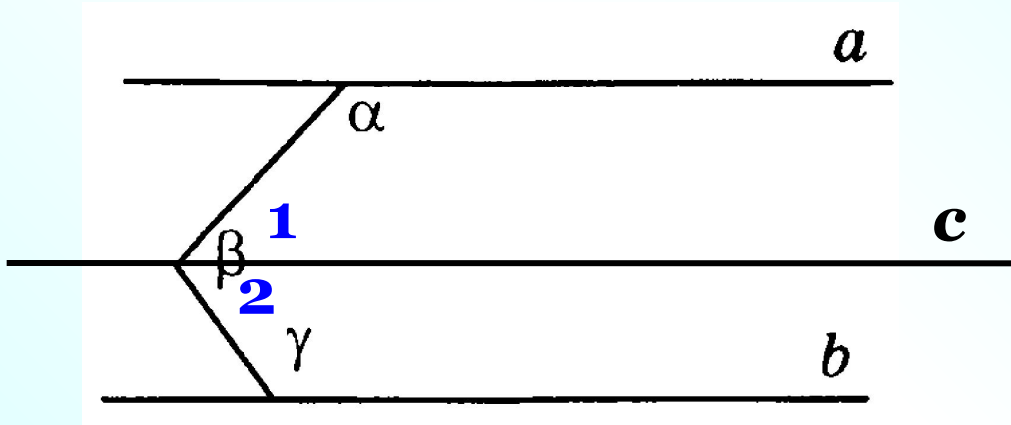
(НЛУ при $c \parallel b$)

4. $\beta = \angle 1 + \angle 2$

$\beta = \alpha + \gamma$

ЧТД

Докажите, что $\alpha + \beta + \gamma = 360^\circ$, если $a \parallel b$.



1. Д.п. $c \parallel a \parallel b$

2. $\alpha + \angle 1 = 180^\circ$

(ОУ при $a \parallel c$)

3. $\gamma + \angle 2 = 180^\circ$

(ОУ при $c \parallel b$)

4. $\alpha + \gamma + \underbrace{\angle 1 + \angle 2}_{\beta} = 180^\circ + 180^\circ$

$$\alpha + \beta + \gamma = 360^\circ$$

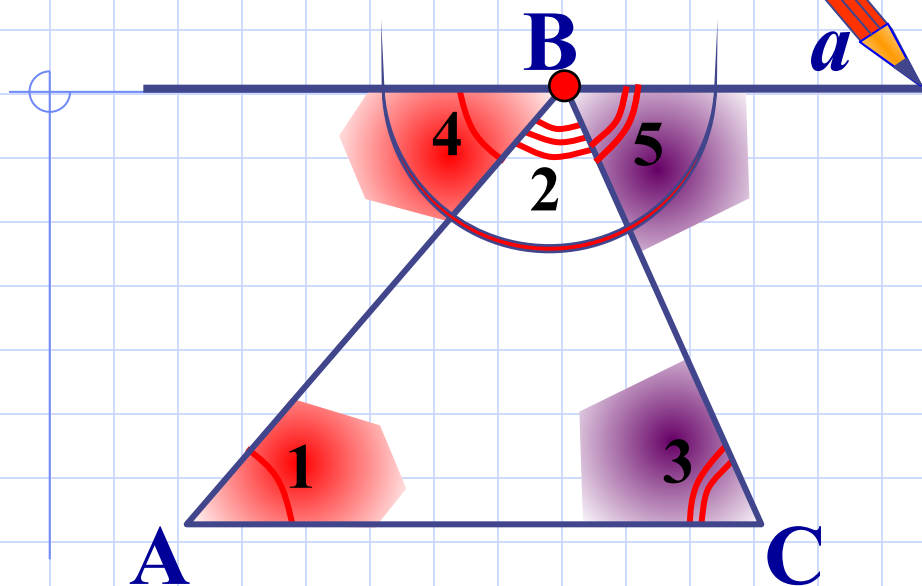
ЧТД



К л а с с н а я р а б о т а .

Сумма углов треугольника

Сумма углов треугольника равна 180° .



Дано: $\triangle ABC$.

Доказать:

$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^{\circ}$$

Доказательство:

ДП: $a \parallel AC$

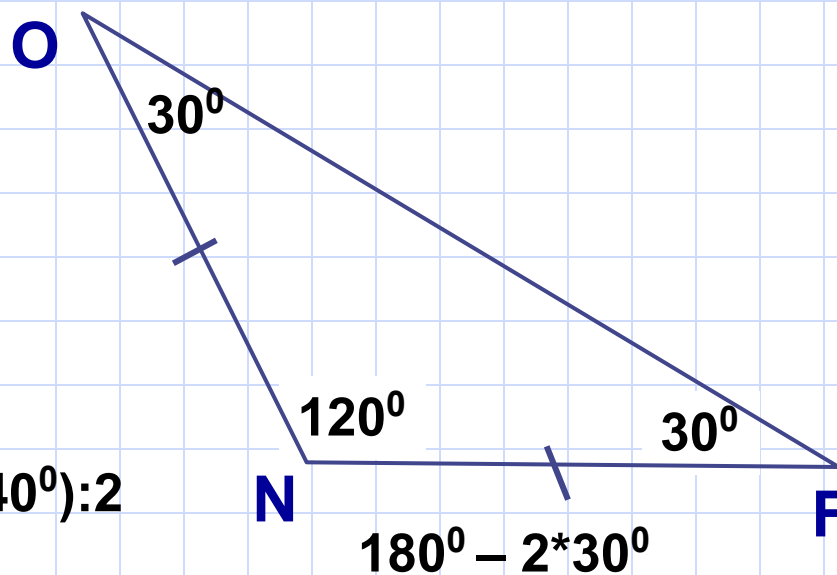
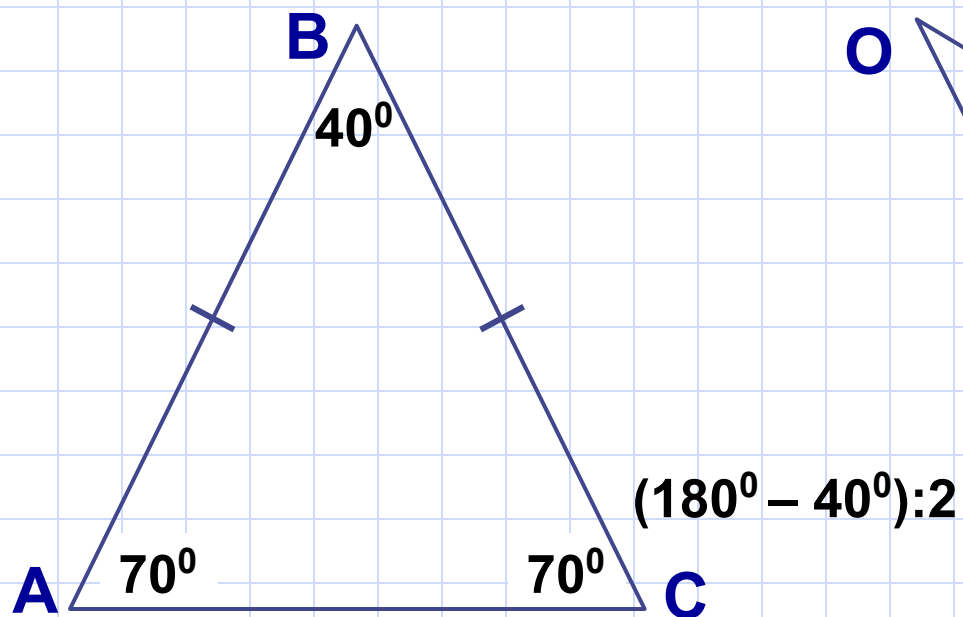
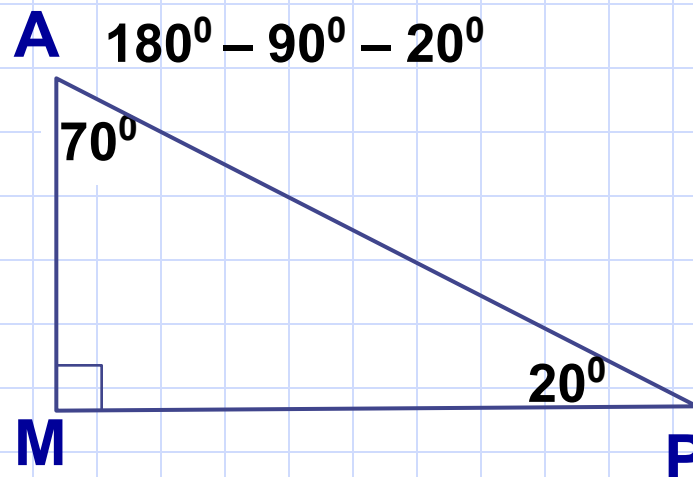
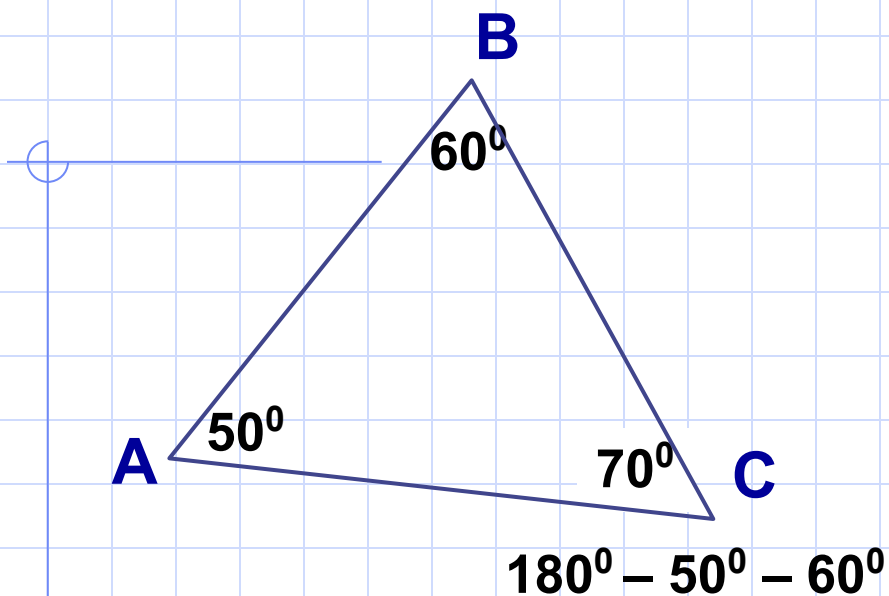
$\angle 1 = \angle 4$ НЛУ при $a \parallel AC$ и секущей АВ

$\angle 3 = \angle 5$ НЛУ при $a \parallel AC$ и секущей ВС

Из чертежа видим, что $\angle 4 + \angle 2 + \angle 5 = 180^{\circ}$.

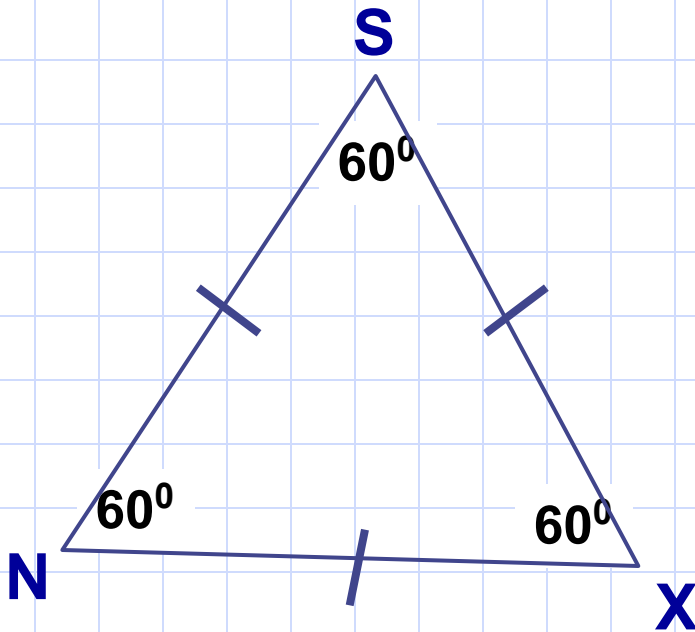
$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^{\circ}$$

Тренировочные упражнения

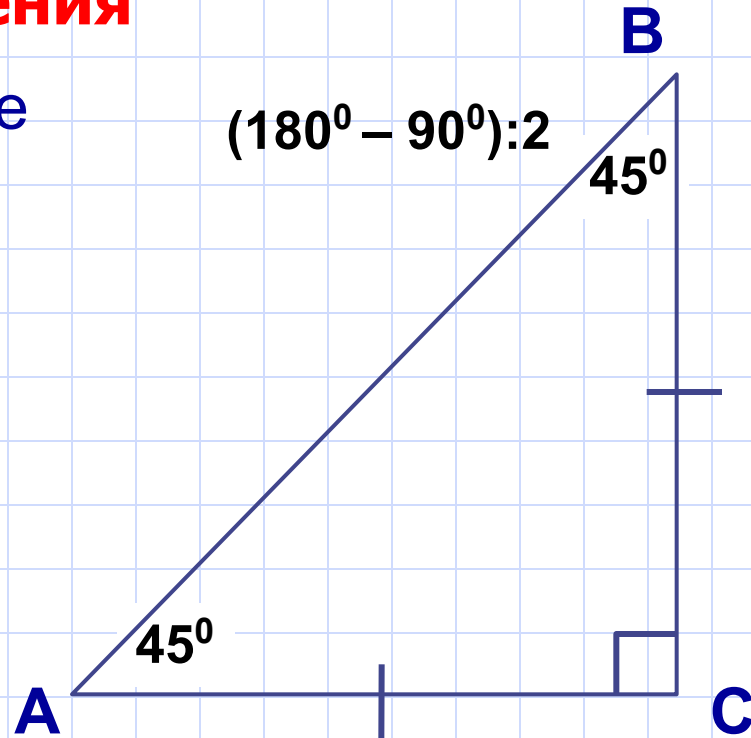


Тренировочные упражнения

Вычислите все неизвестные углы треугольников



$$180^\circ : 3$$

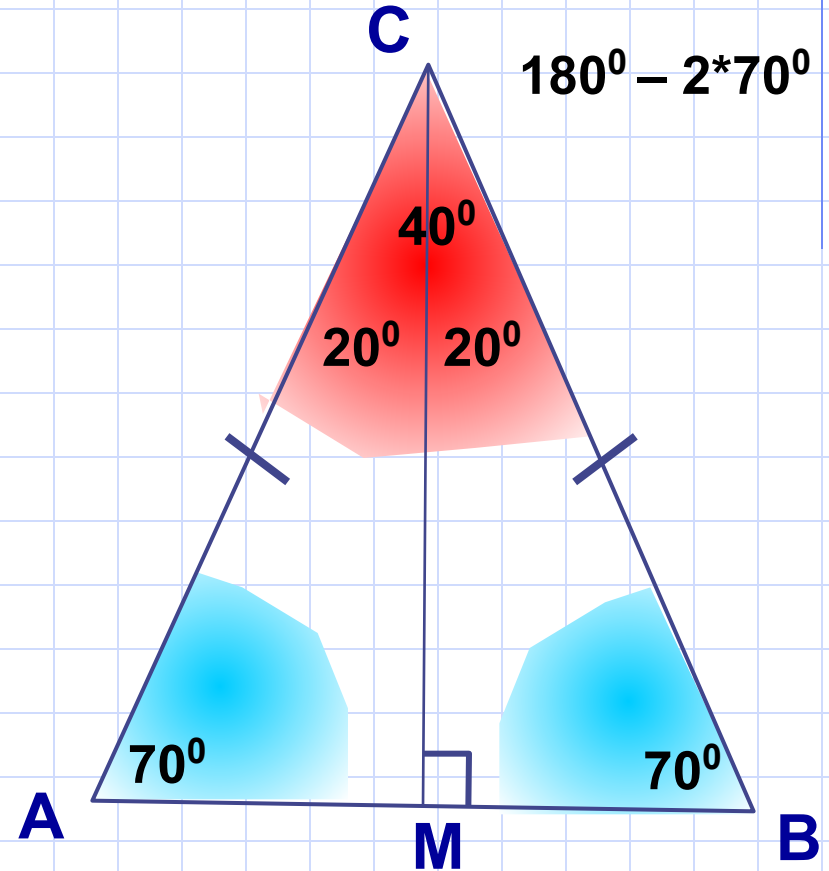
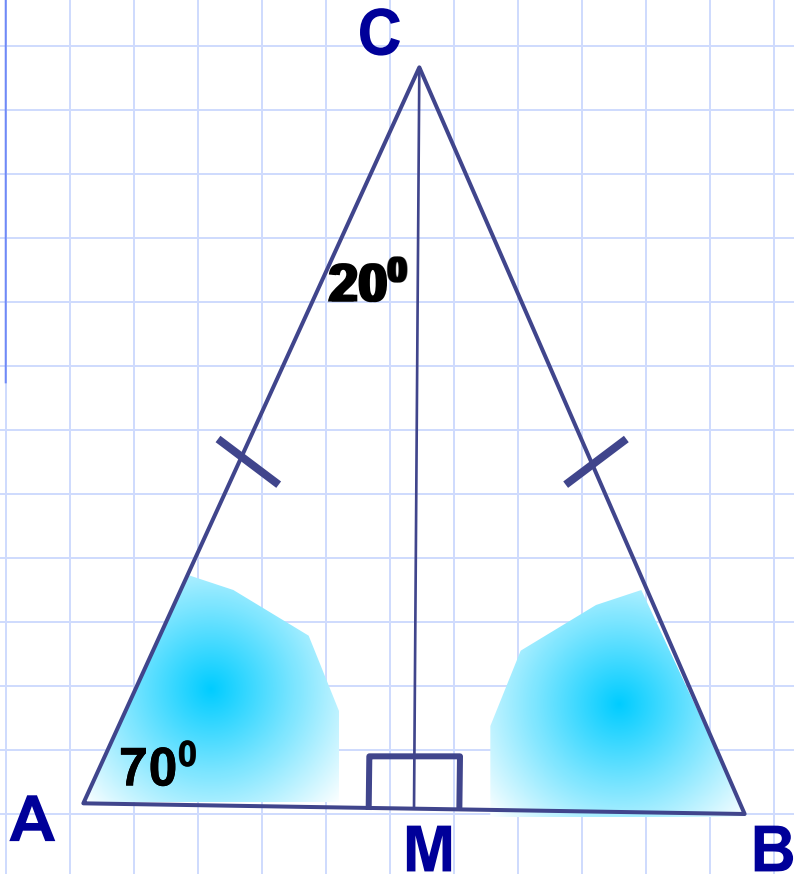


$$(180^\circ - 90^\circ) : 2$$

Тренировочные упражнения

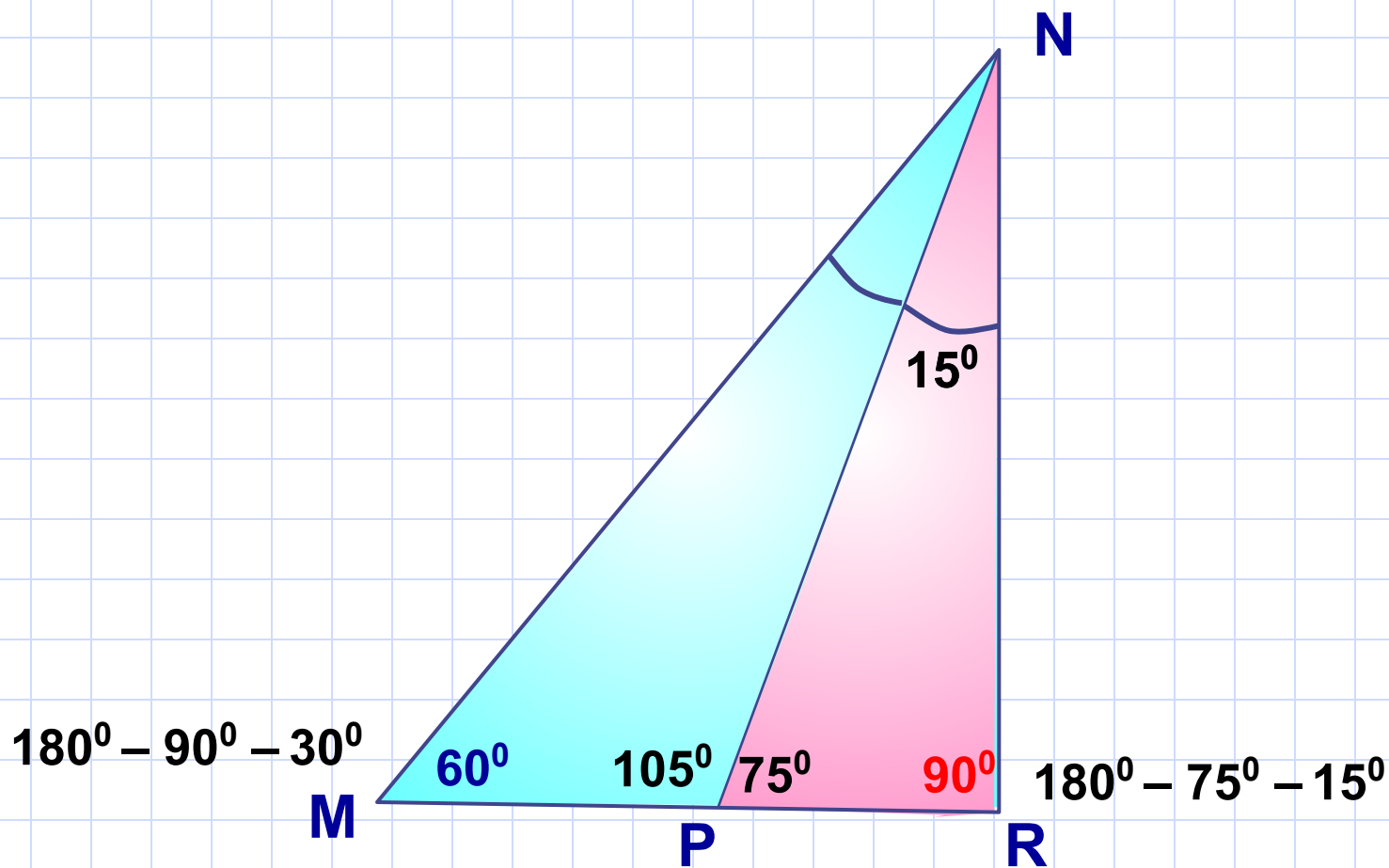
Вычислите все неизвестные углы треугольников

Второй способ



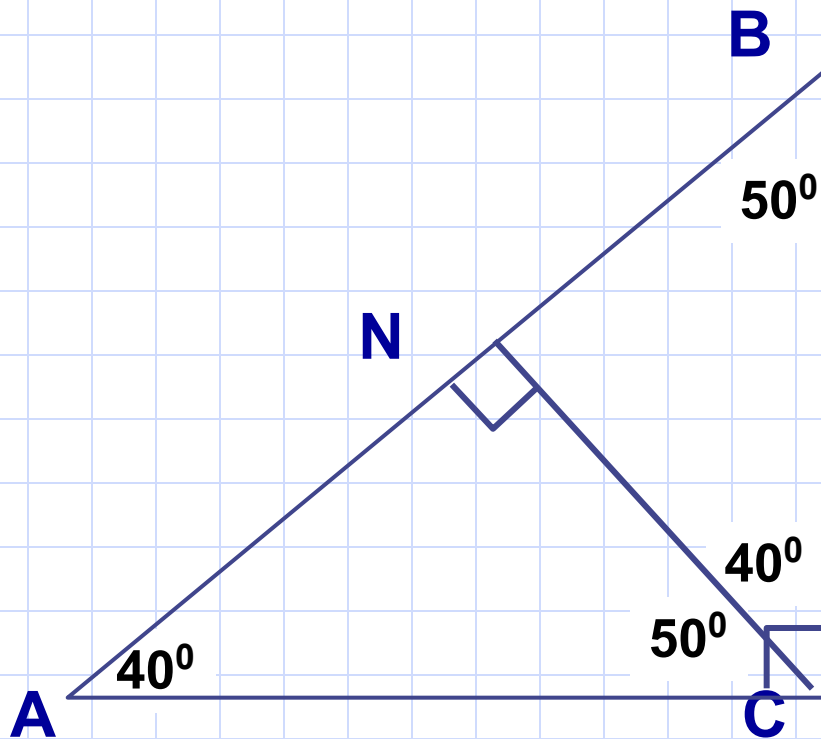
Тренировочные упражнения

Вычислите все неизвестные углы треугольников.



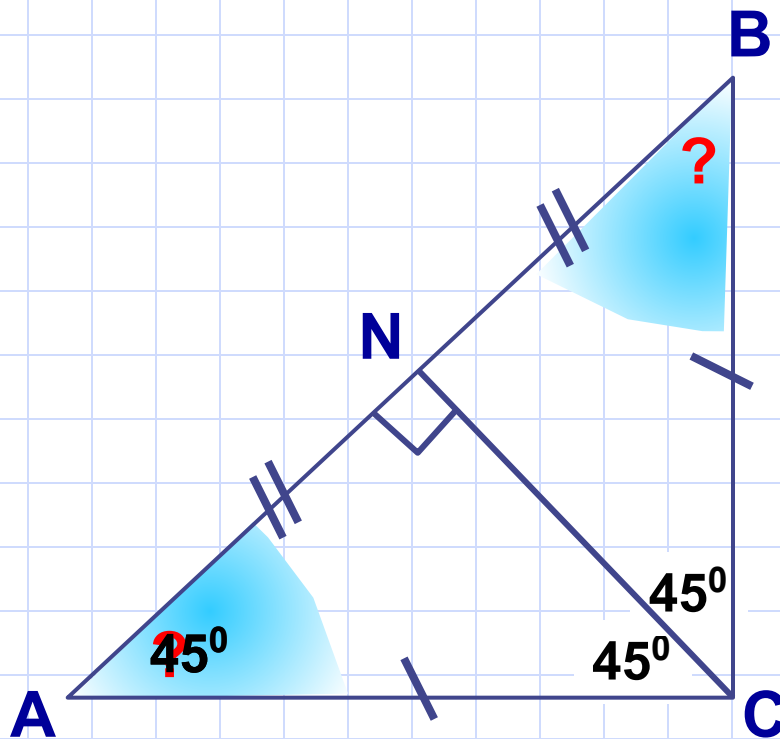
Тренировочные упражнения

Вычислите все неизвестные углы треугольников



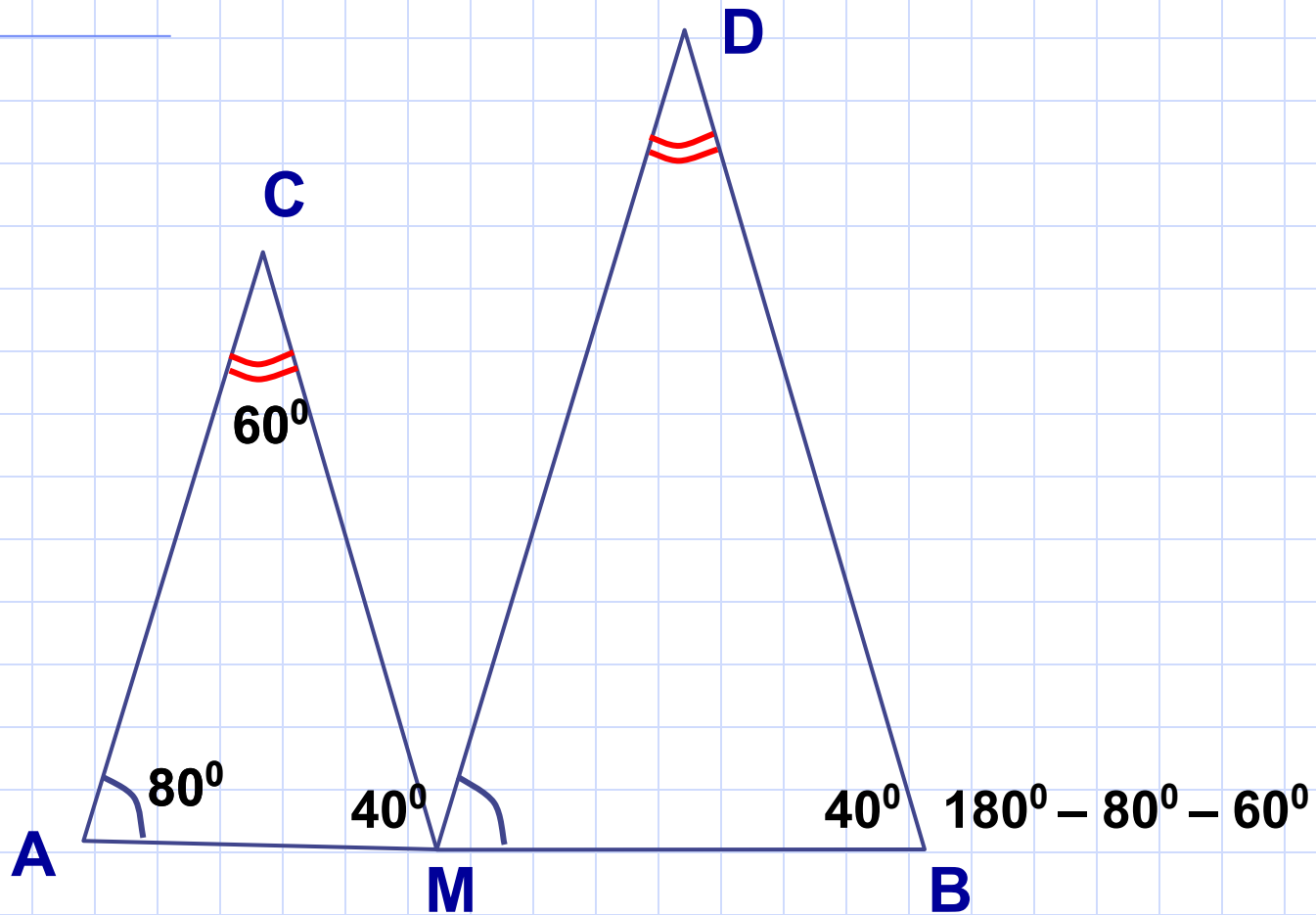
Тренировочные упражнения

Вычислите все неизвестные углы треугольников



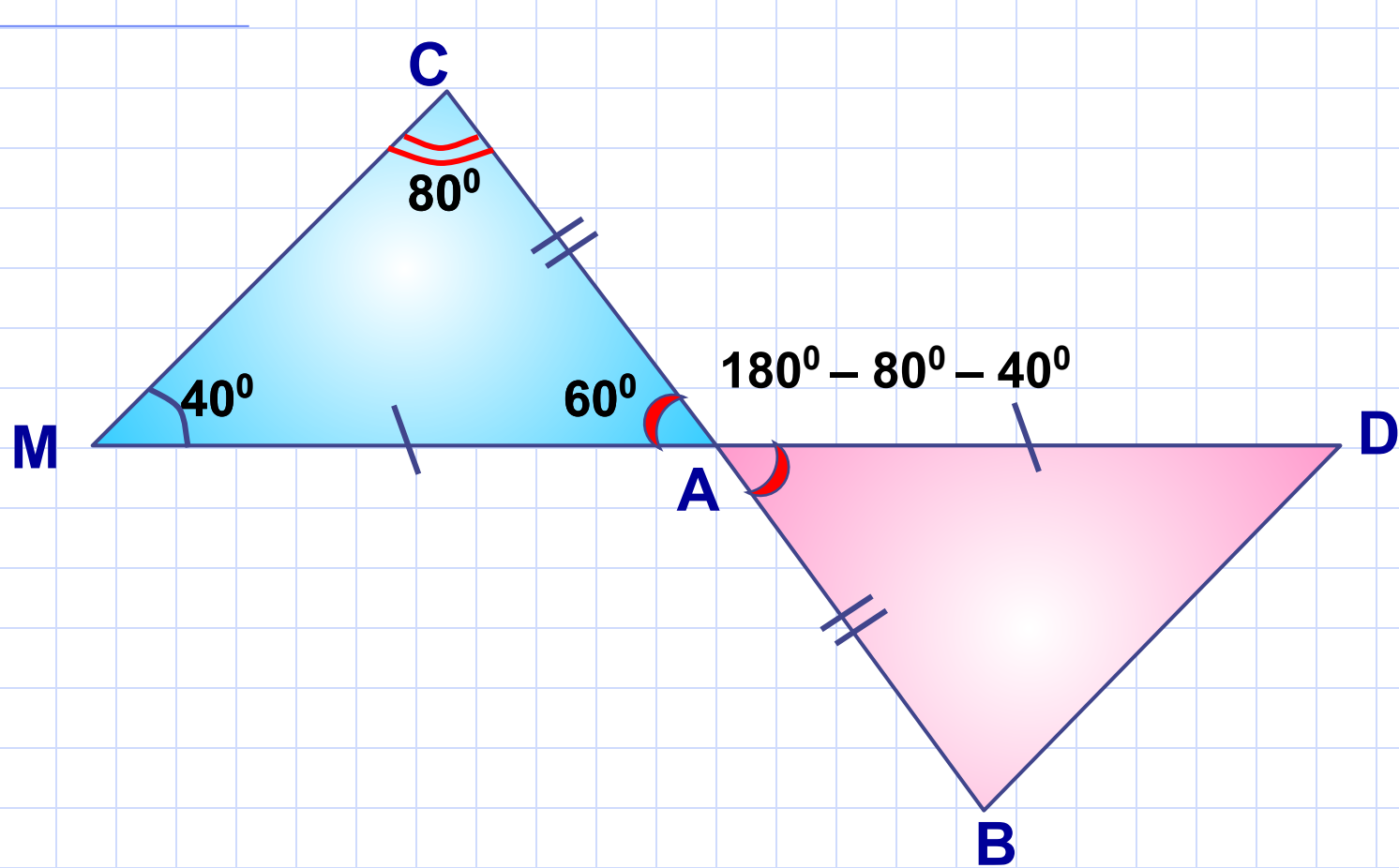
Тренировочные упражнения

Вычислите все неизвестные углы треугольников



Тренировочные упражнения

Вычислите все неизвестные углы треугольников



Домашнее задание

Решить задачи

**№ 223(a), 224,
227(a).**