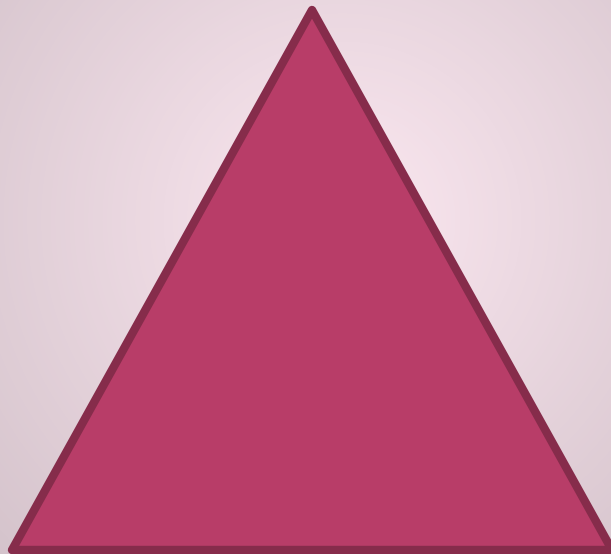


СУММА УГЛОВ ТРЕУГОЛЬНИКА



ТЕОРЕМА О СУММЕ УГЛОВ ТРЕУГОЛЬНИКА:

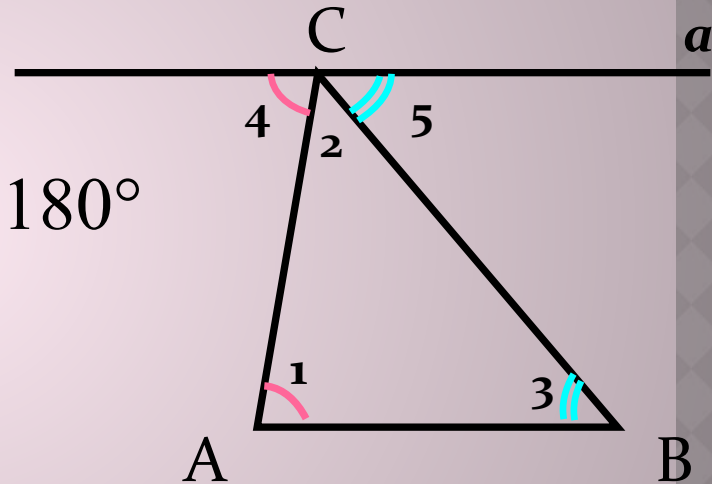
СУММА УГЛОВ ТРЕУГОЛЬНИКА РАВНА 180°

Дано: $\triangle ABC$

Доказать: $\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$

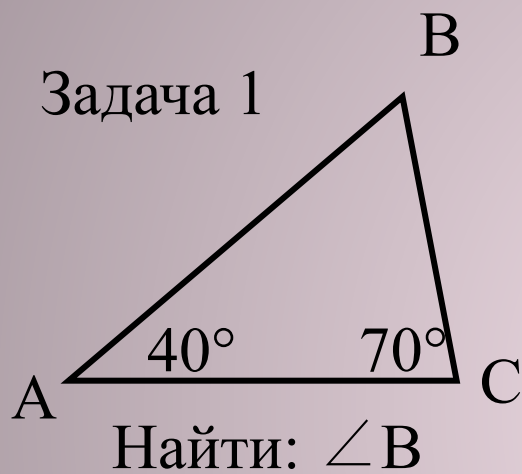
Доказательство:

- ⊙ 1. Проведем $a \parallel AB$, $C \in a$.
- ⊙ 2. $\angle 1 = \angle 4$ (накрест лежащие)
- ⊙ $\angle 3 = \angle 5$ (накрест лежащие)
- ⊙ 3. $\angle 4 + \angle 2 + \angle 5 = 180^\circ$
- ⊙ Значит, $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 = 180^\circ$.

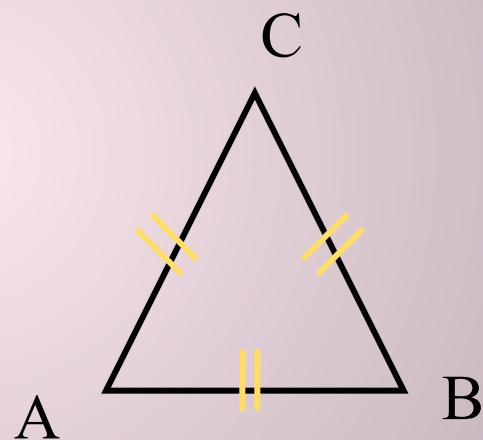


ЗАДАЧИ

Задача 1



Задача 2



Найти: $\angle A$, $\angle B$,
 $\angle C$

ЗАДАЧА 3

◉ Дано: $\triangle MNK$

◉ $MK = MN$

◉ $\angle KMN = 70^\circ$

Найти: $\angle K$, $\angle N$

◉ Решение.

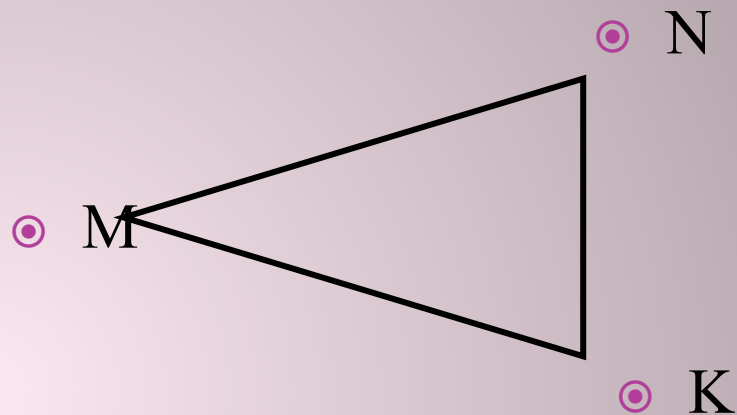
◉ 1. $MK = MN \Rightarrow \triangle MNK$ - равнобедренный

◉ $\angle N = \angle K$ (по свойству углов при основании равнобедренного треугольника)

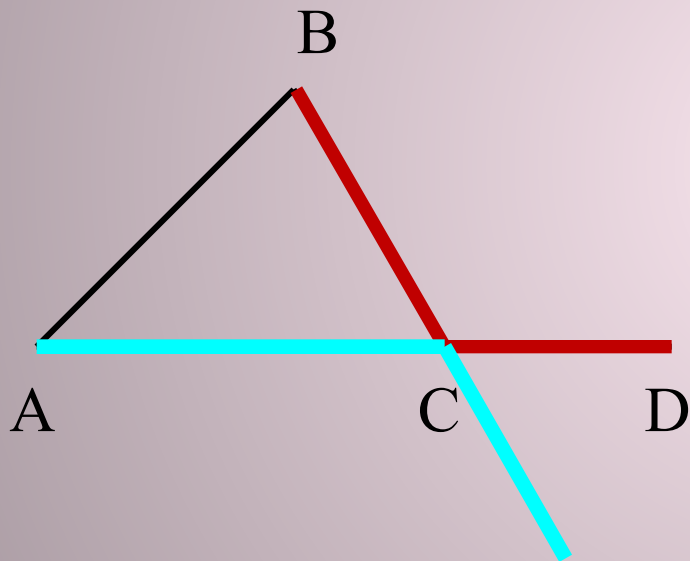
◉ 2. $\angle M + \angle N + \angle K = 180^\circ$ (по теореме о сумме углов треугольника)

◉ Значит, $\angle N = \angle K = (180^\circ - \angle M) : 2$

◉ $= (180^\circ - 70^\circ) : 2 = 55^\circ$

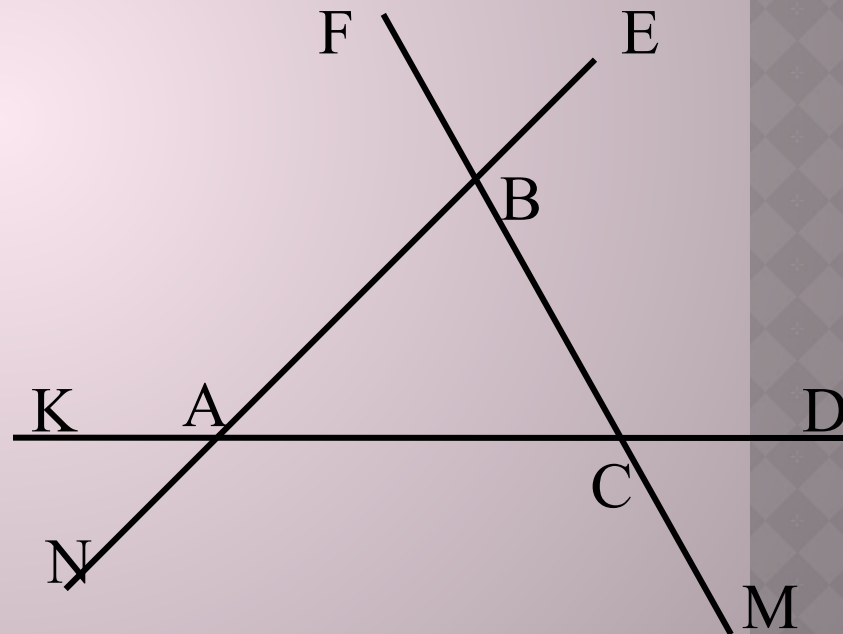


ВНЕШНИЙ УГОЛ ТРЕУГОЛЬНИКА – ЭТО УГОЛ
СМЕЖНЫЙ С КАКИМ-НИБУДЬ УГЛОМ ЭТОГО
ТРЕУГОЛЬНИКА.

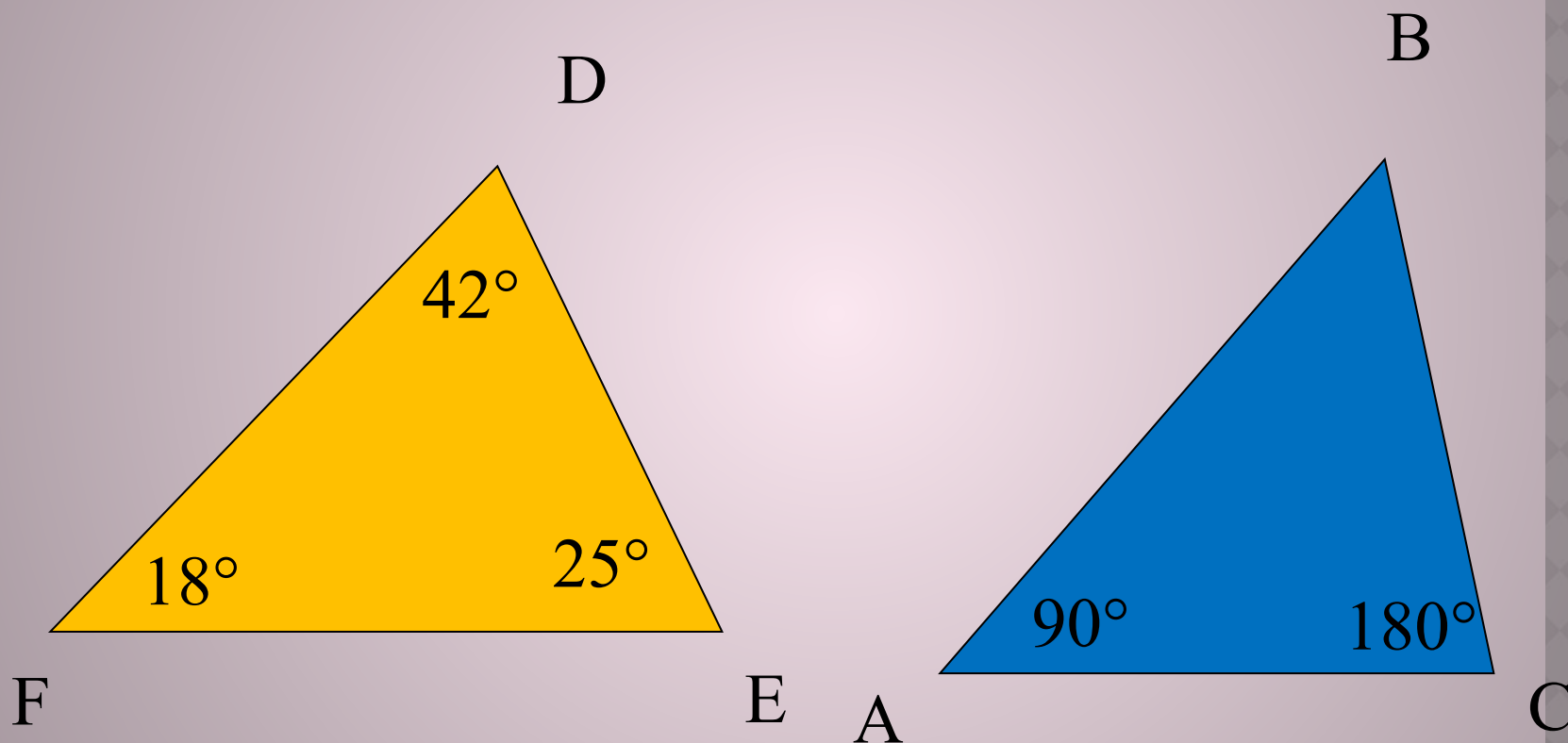


$\angle BCD$ – внешний угол $\triangle ABC$

$\angle ACF$ – внешний угол $\triangle ABC$



Найди ошибку



МОЛОДЦЫ!!!

