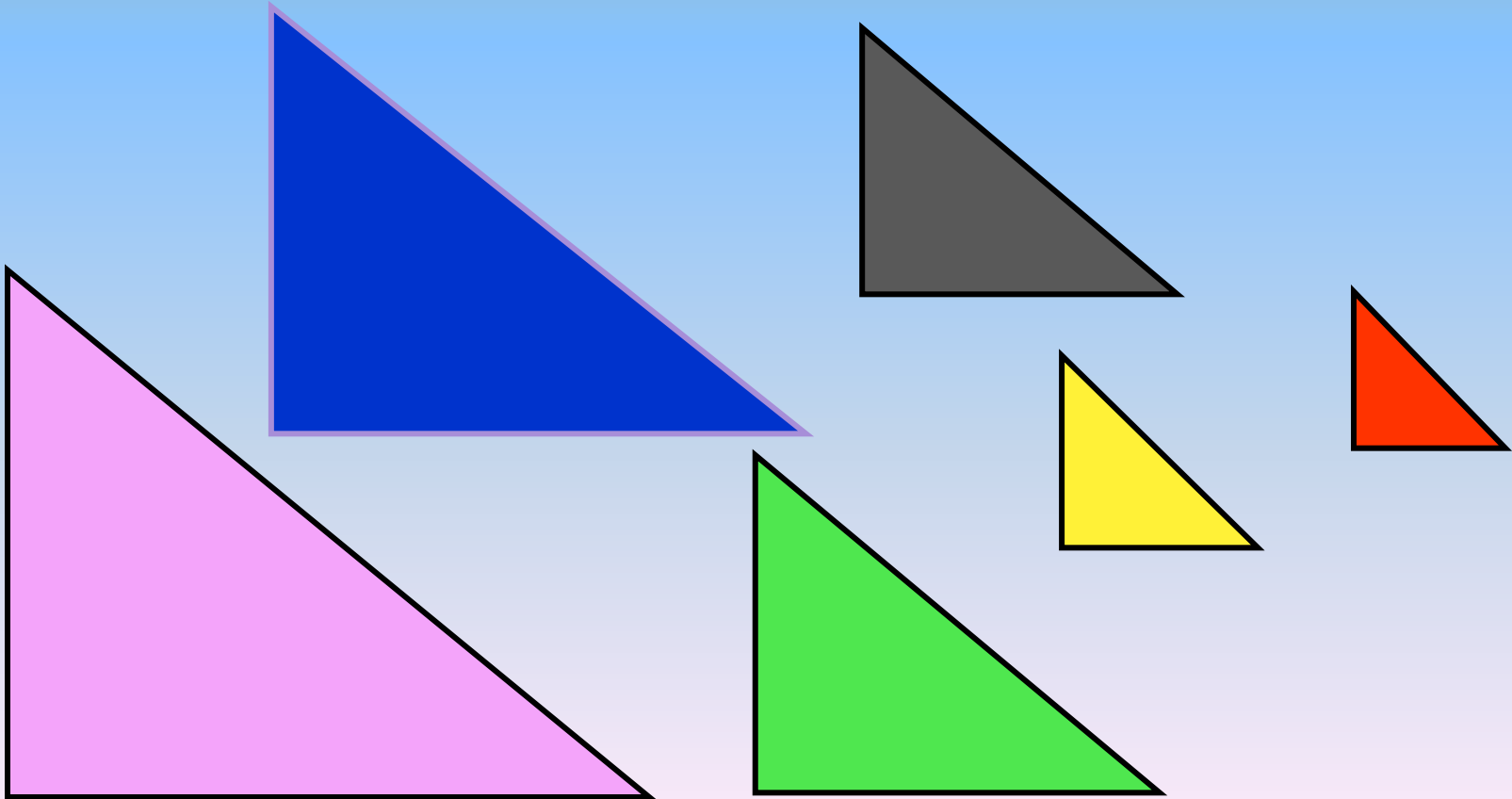
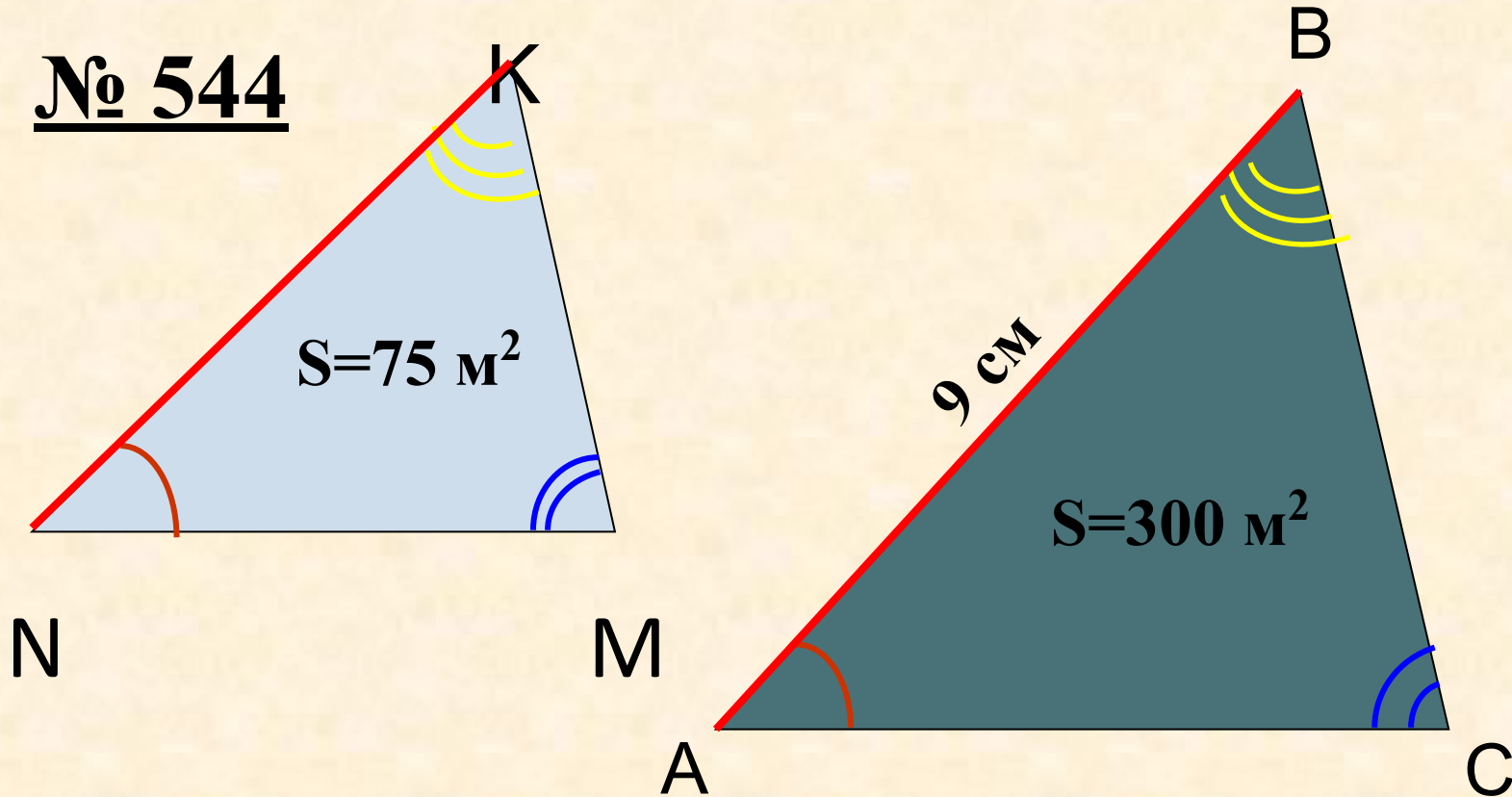


Первый признак подобия треугольников



Проверим домашнее задание

№ 544



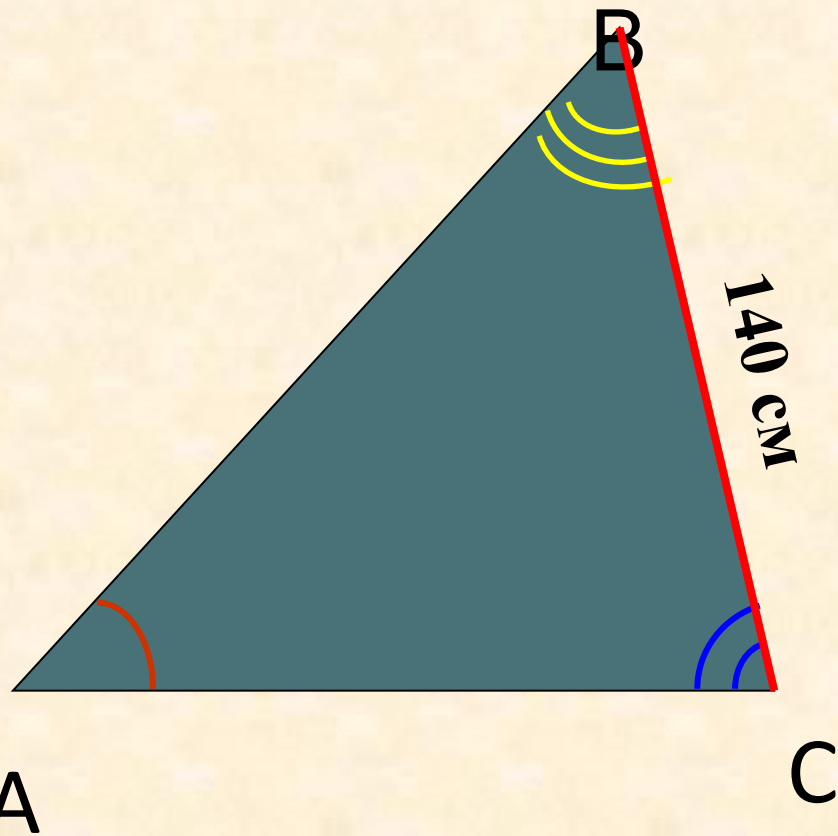
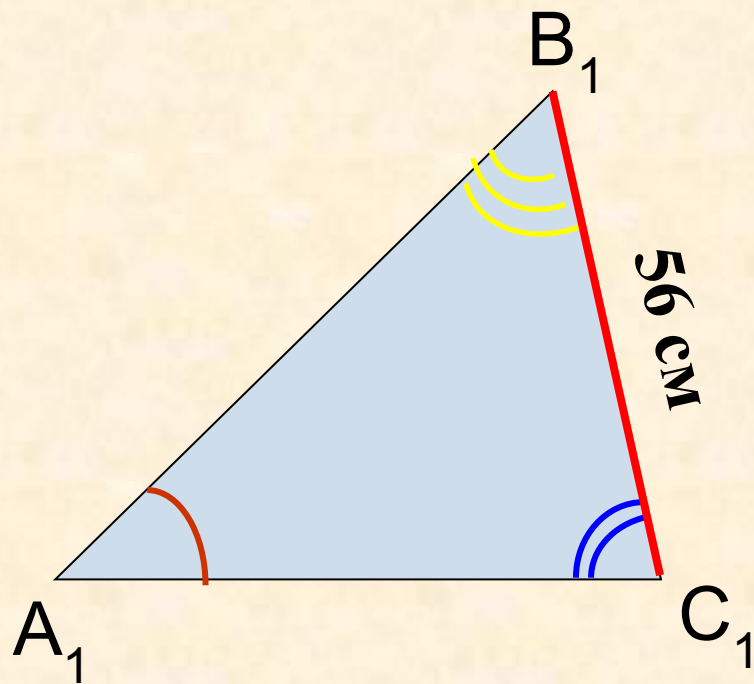
Найти: NK .

Решение: 1) Если $\triangle NKM \sim \triangle ABC$, то

$$k = \frac{1}{2}; \quad 2) \frac{NK}{AB} = \frac{1}{2}; \quad \frac{NK}{9} = \frac{1}{2}; \quad NK = 4,5.$$

$$\frac{S_{\triangle NKM}}{S_{\triangle ABC}} = k^2; \quad \frac{S_{\triangle NKM}}{S_{\triangle ABC}} = \frac{75}{300} = \frac{1}{4};$$

№ 548

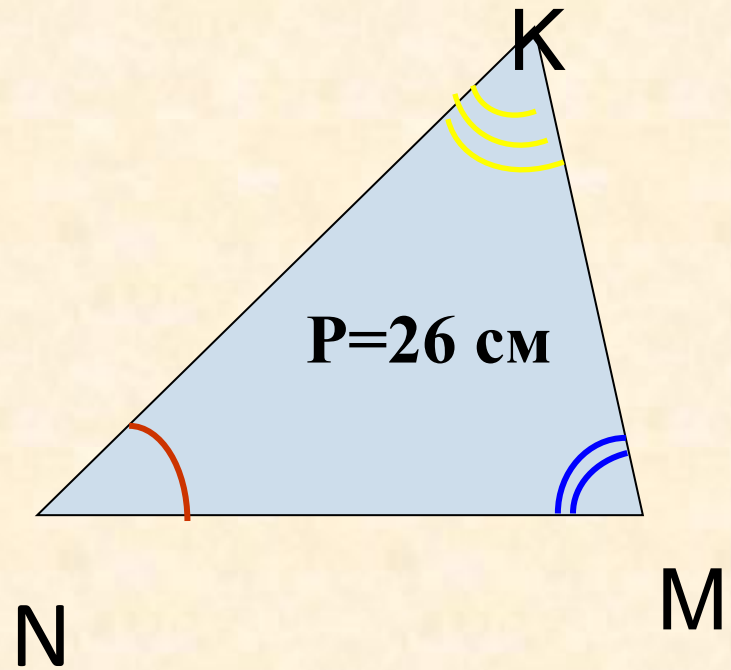
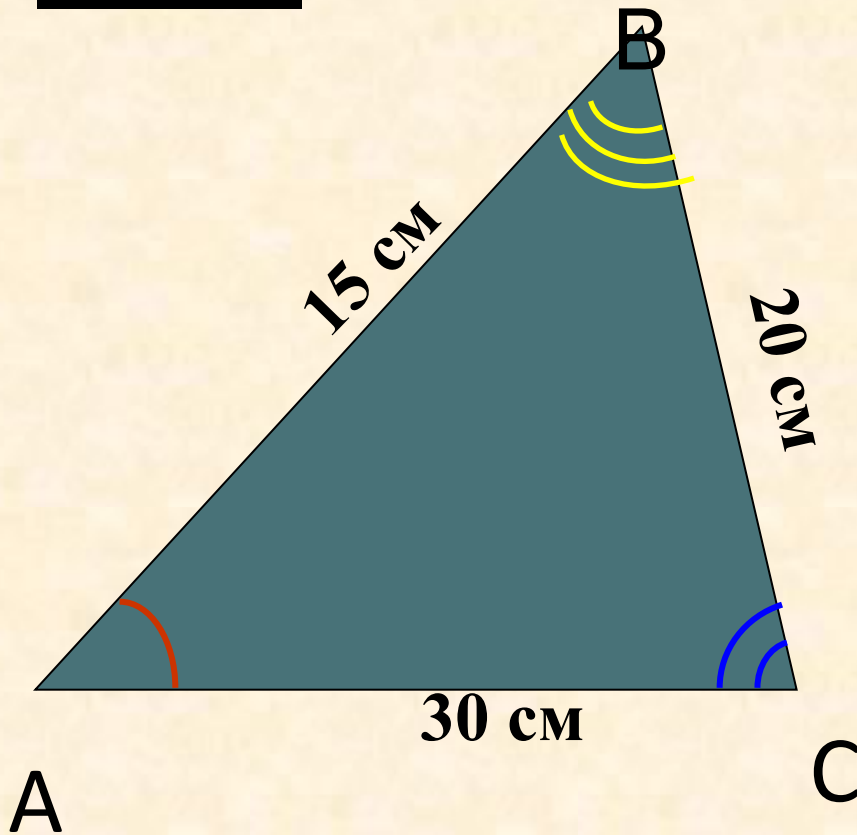


Найти: $\frac{P_{\Delta ABC}}{P_{\Delta A_1 B_1 C_1}}$.

Решение: Если $\Delta ABC \sim \Delta A_1 B_1 C_1$, то $\frac{P_{\Delta ABC}}{P_{\Delta A_1 B_1 C_1}} = k$; $\frac{BC}{B_1 C_1} = \frac{140}{56} = 2,5 = k$;

$$\frac{P_{\Delta ABC}}{P_{\Delta A_1 B_1 C_1}} = 2,5.$$

№ 549



Найти: NK , KM , NM .

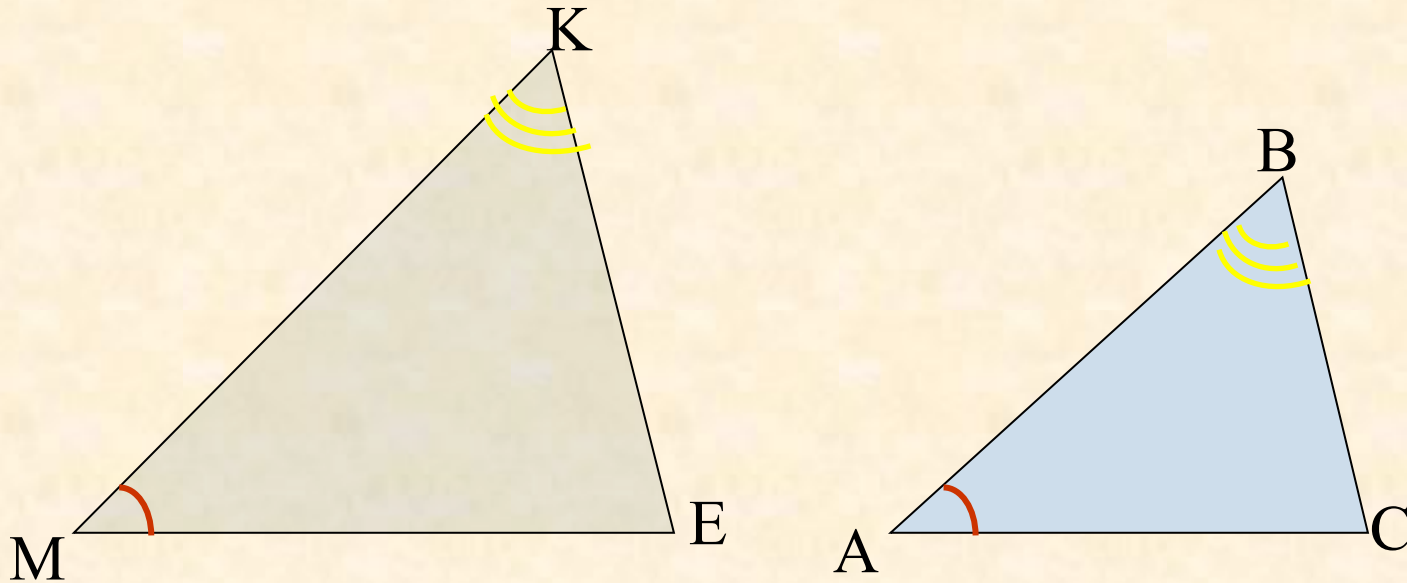
Решение: 1) Если $\triangle ABC \sim \triangle NKM$, то

$$\frac{P_{\triangle ABC}}{P_{\triangle NKM}} = \frac{65}{26} = 2,5 = k;$$

$$2) \frac{AB}{NK} = \frac{BC}{KM} = \frac{AC}{NM} = 2,5; \quad \frac{15}{NK} = 2,5; \quad NK = 6; \quad \frac{20}{KM} = 2,5; \quad KM = 8; \quad NM = 12.$$

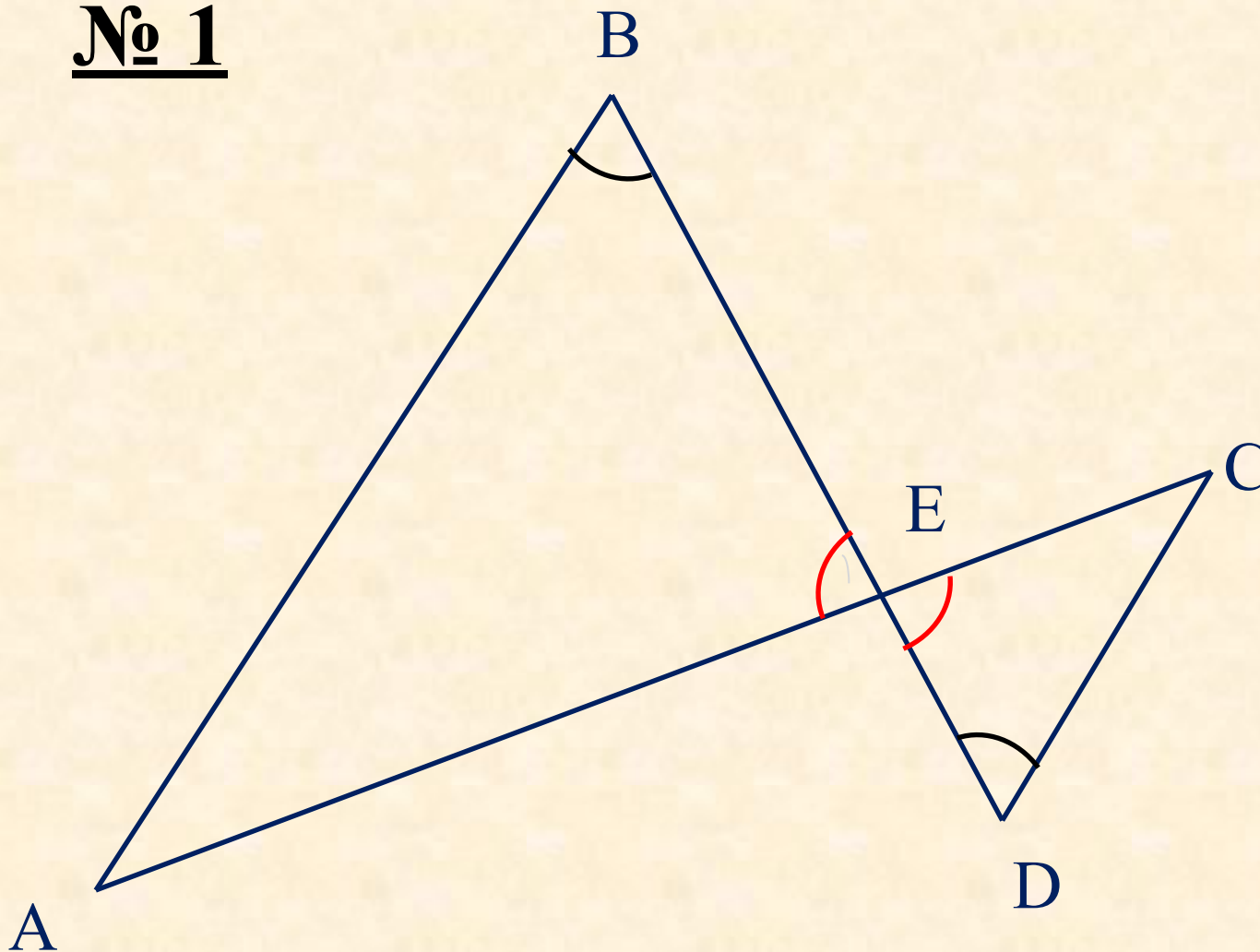
Теорема (первый признак подобия треугольников).

Если два угла одного треугольника соответственно равны двум углам другого, то такие треугольники подобны.



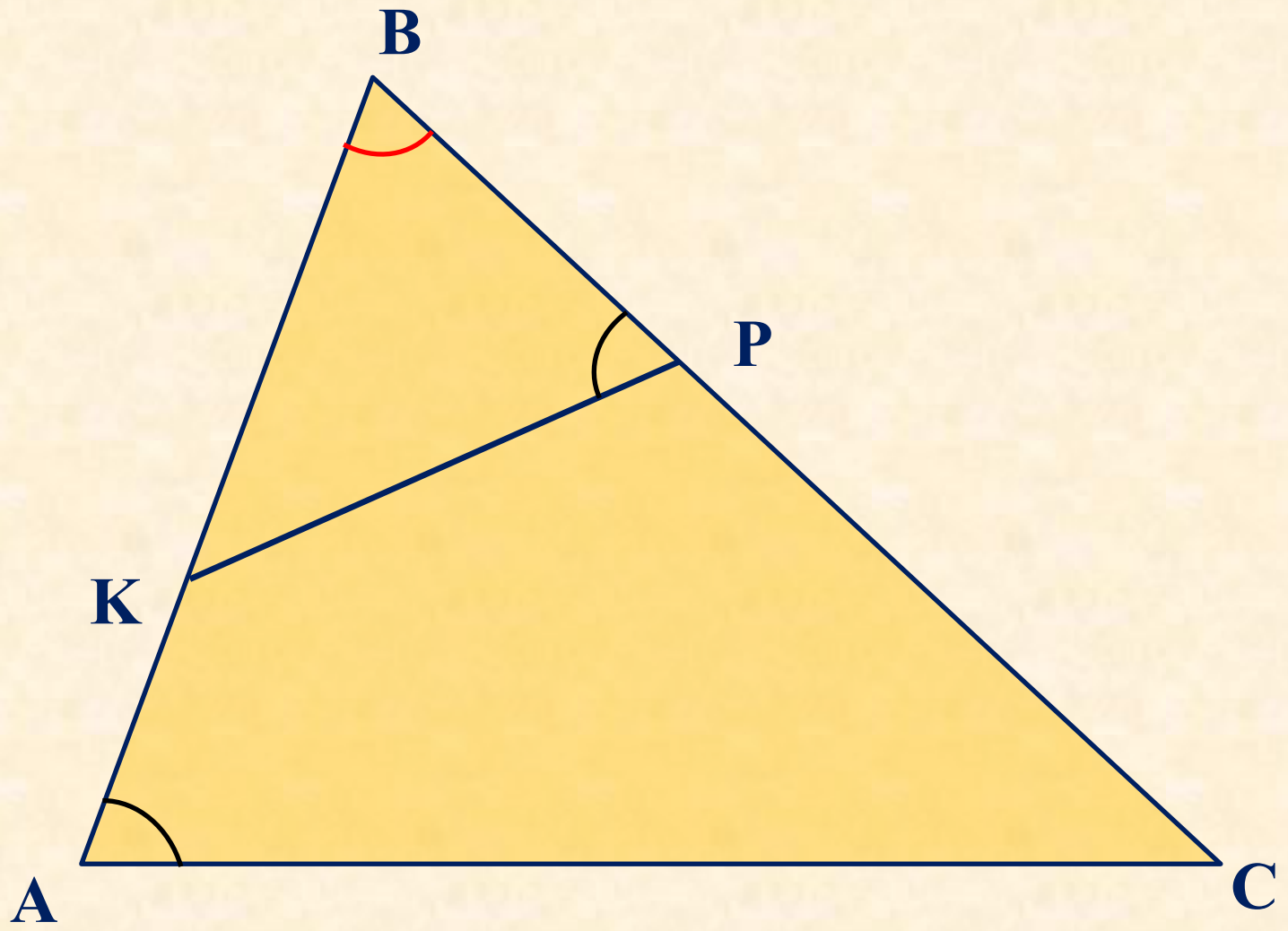
Если $\angle M = \angle A$, $\angle K = \angle B$, то $\triangle MKE \sim \triangle ABC$.

№ 1

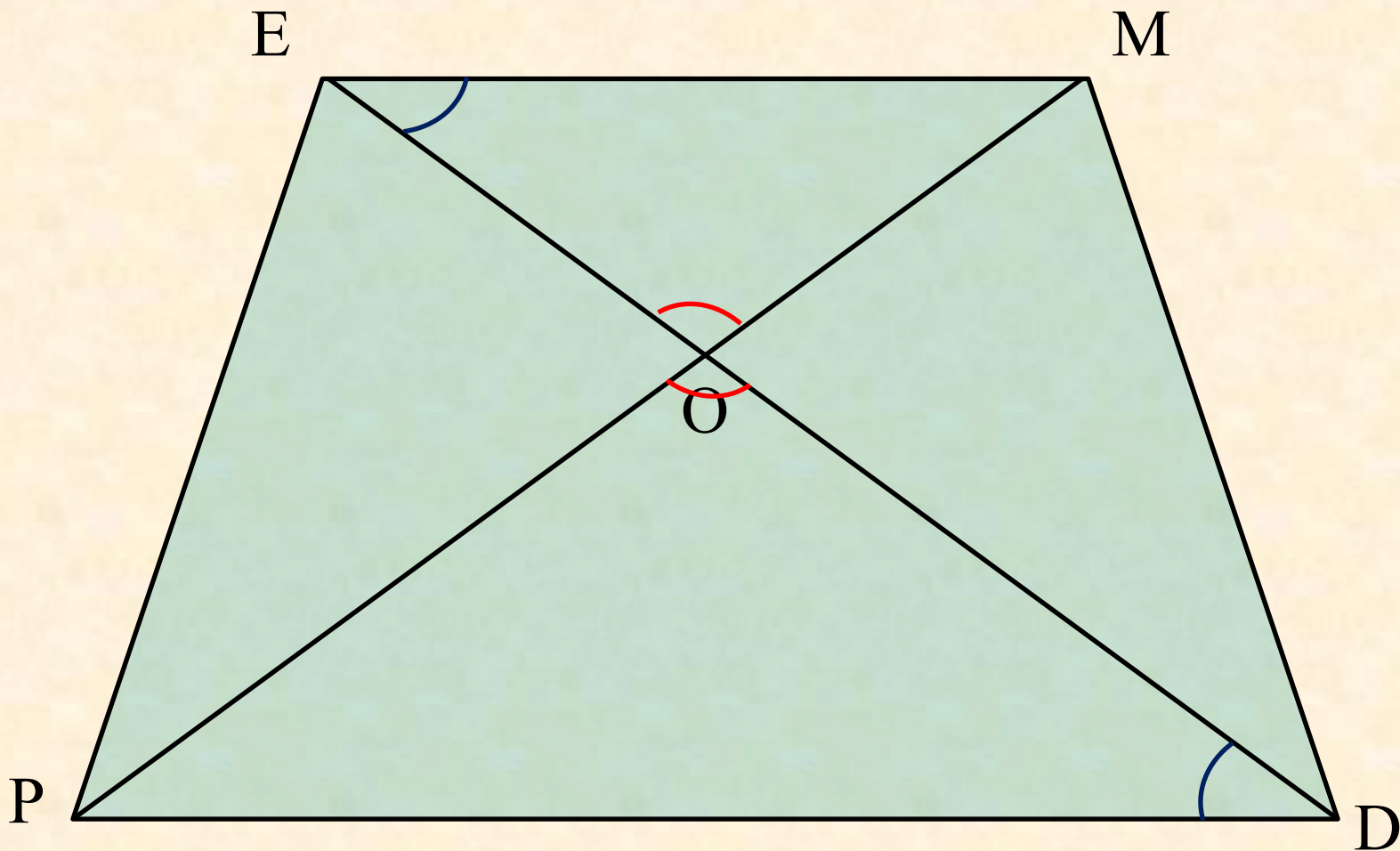


В задачах №1-№6 объяснить подобие треугольников.

№ 2

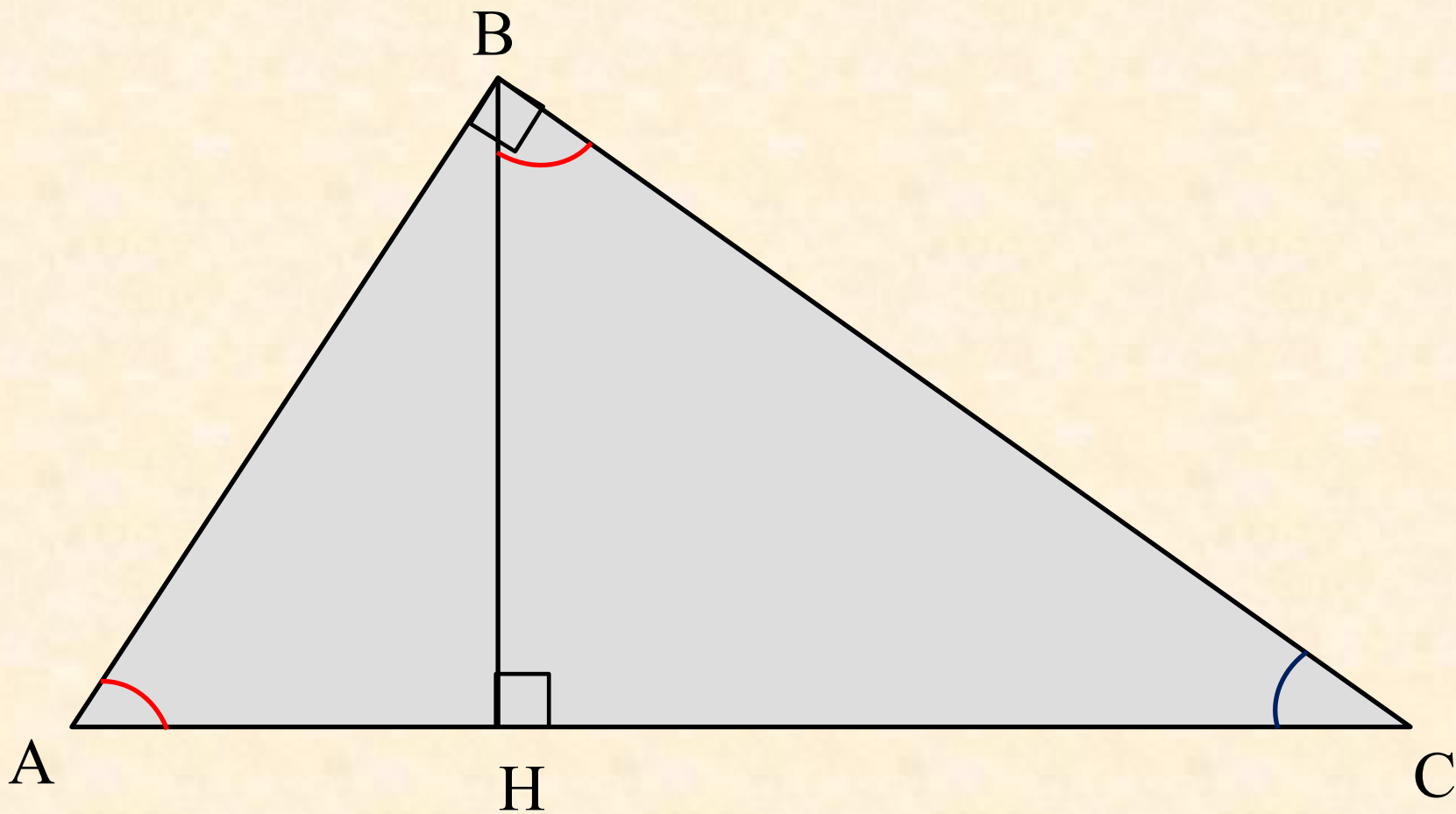


№ 3

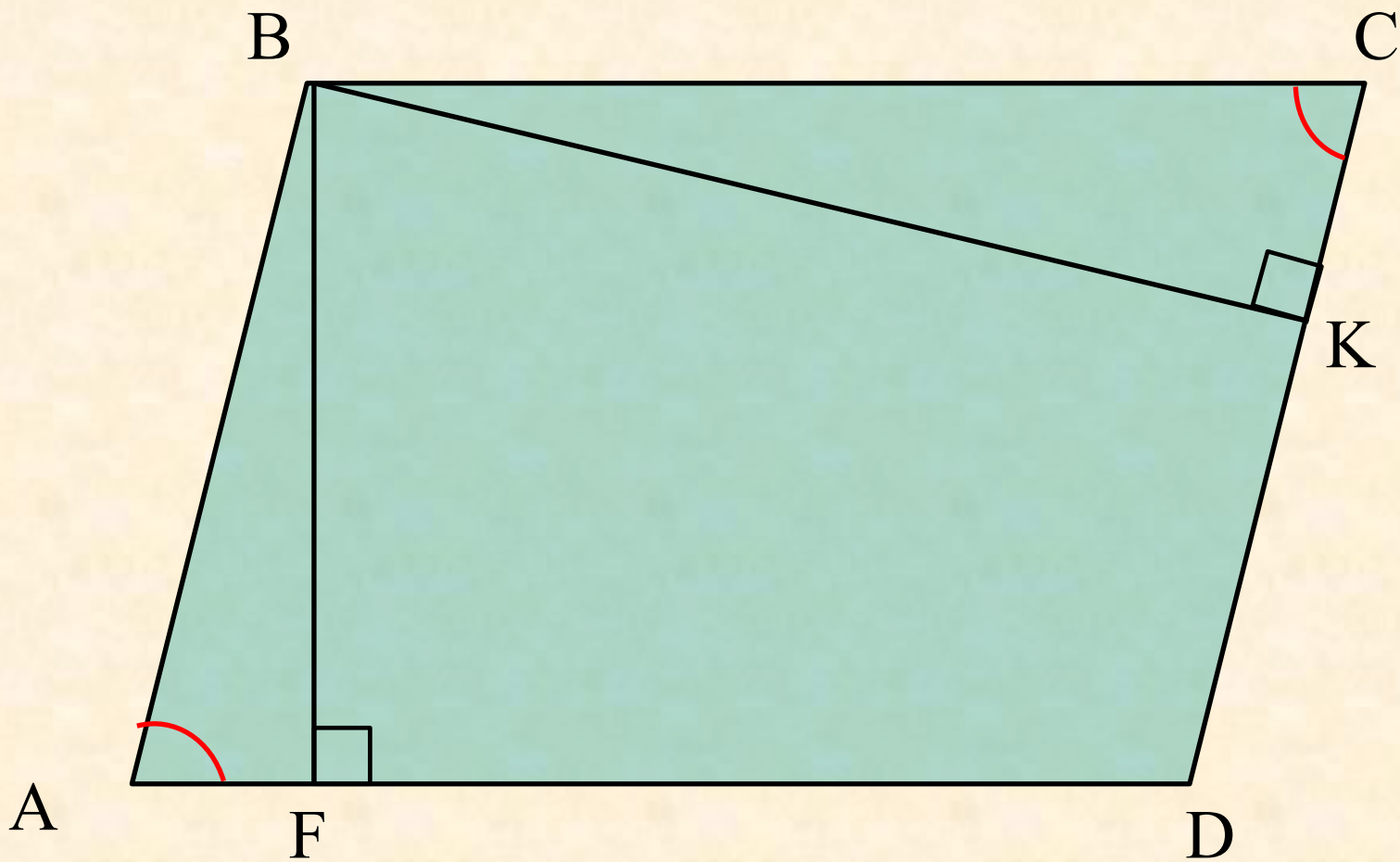


$PEMD$ - трапеция

№ 4

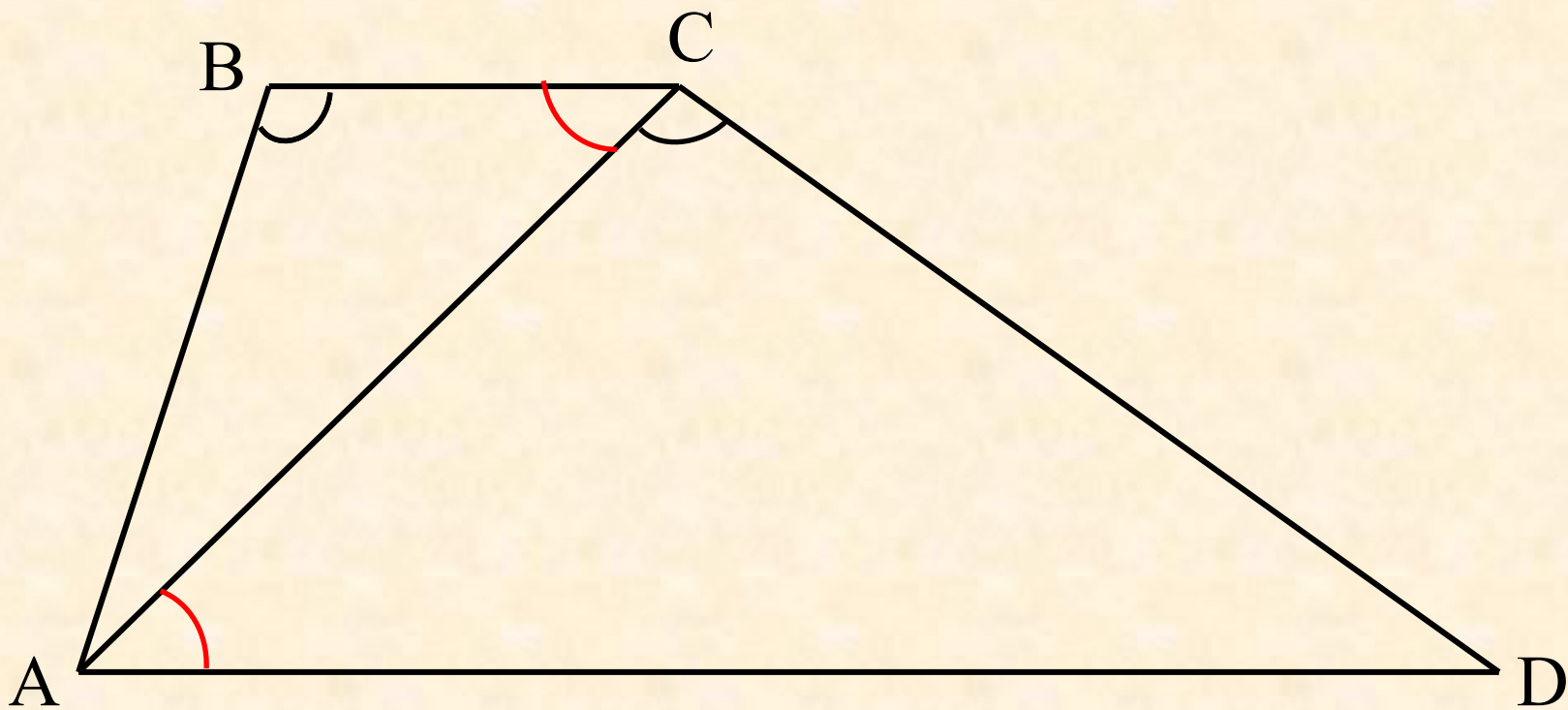


№ 5

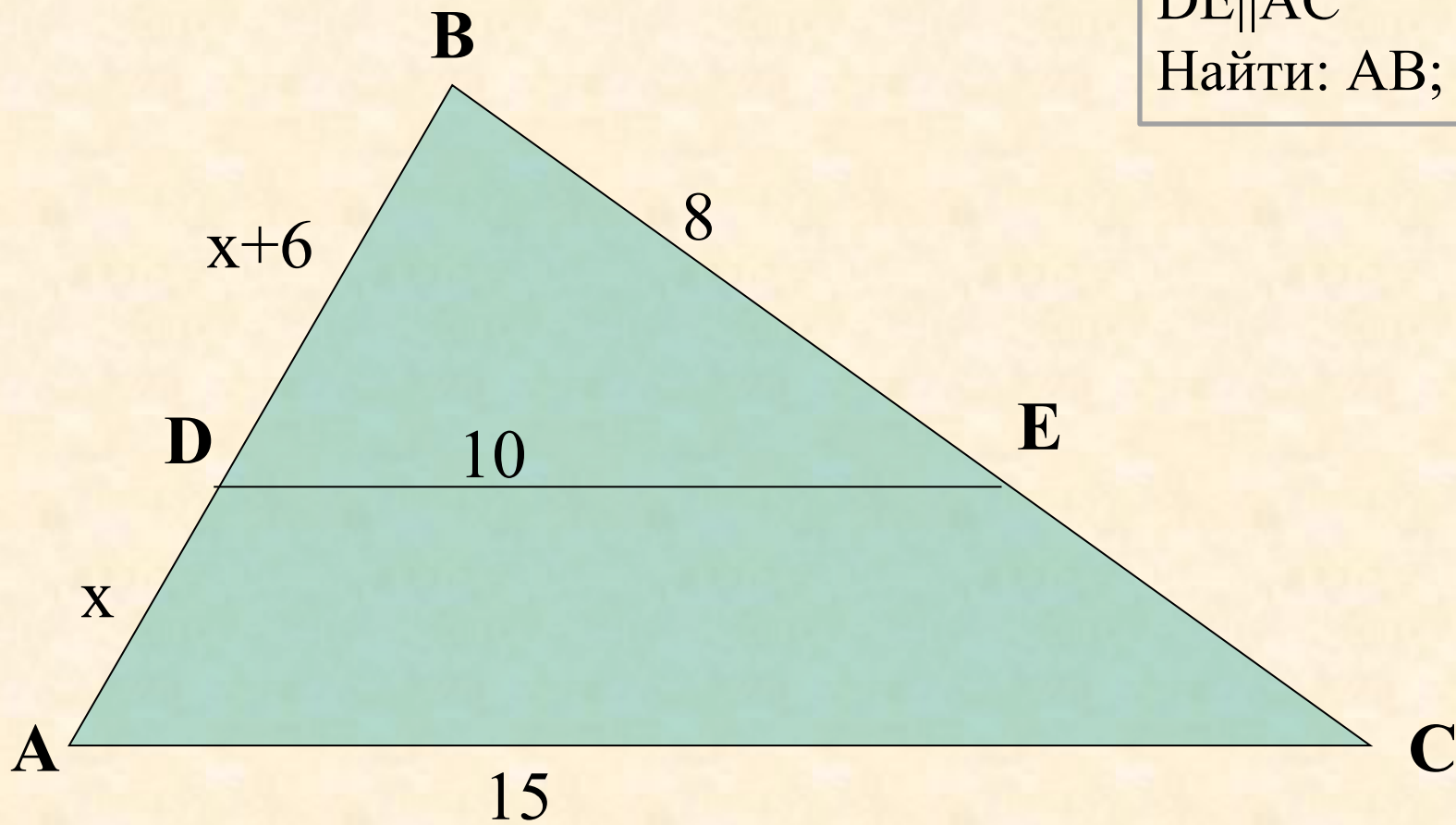


$ABCD$ - параллелограмм

№ 6



№ 7

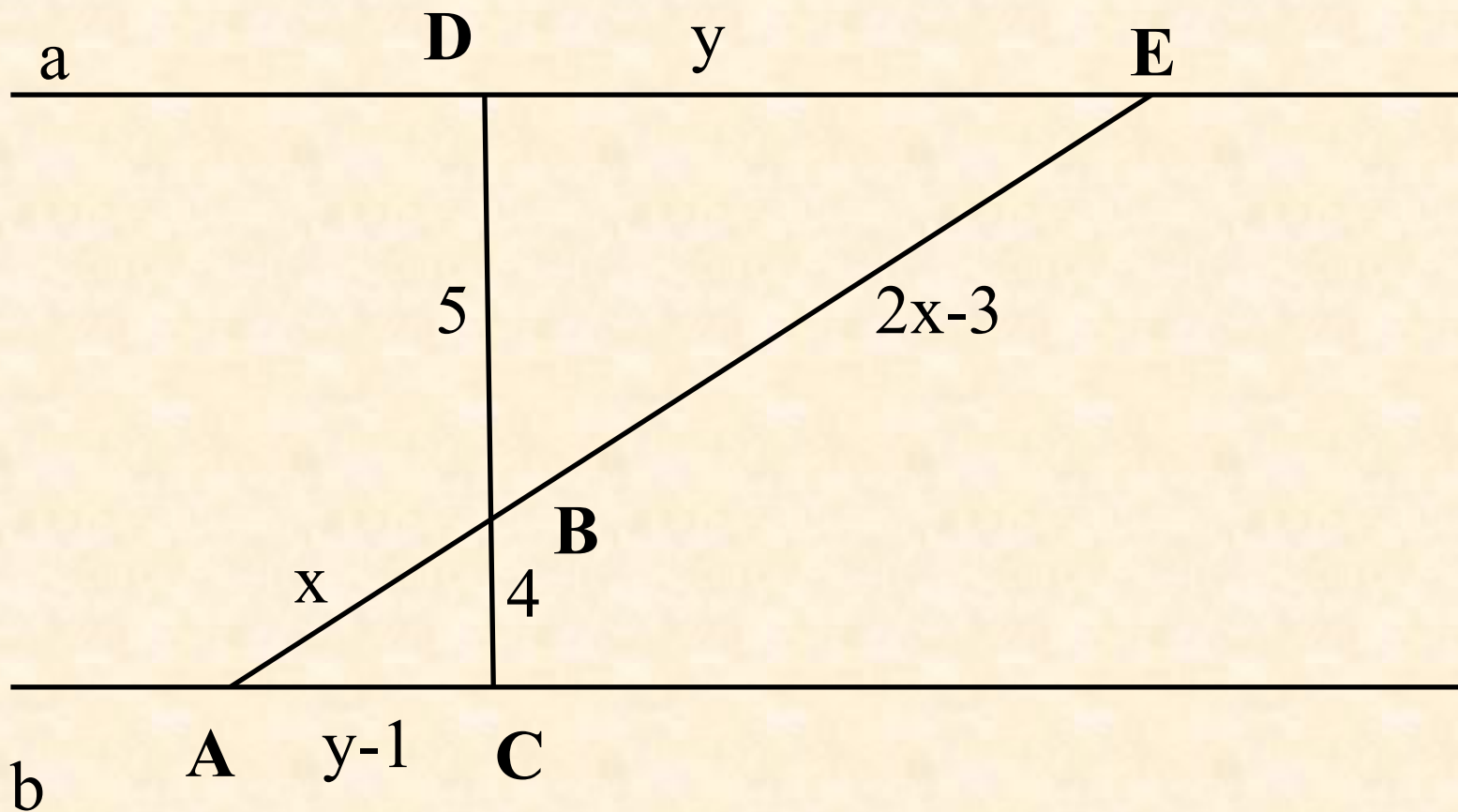


$DE \parallel AC$

Найти: AB ; BC .

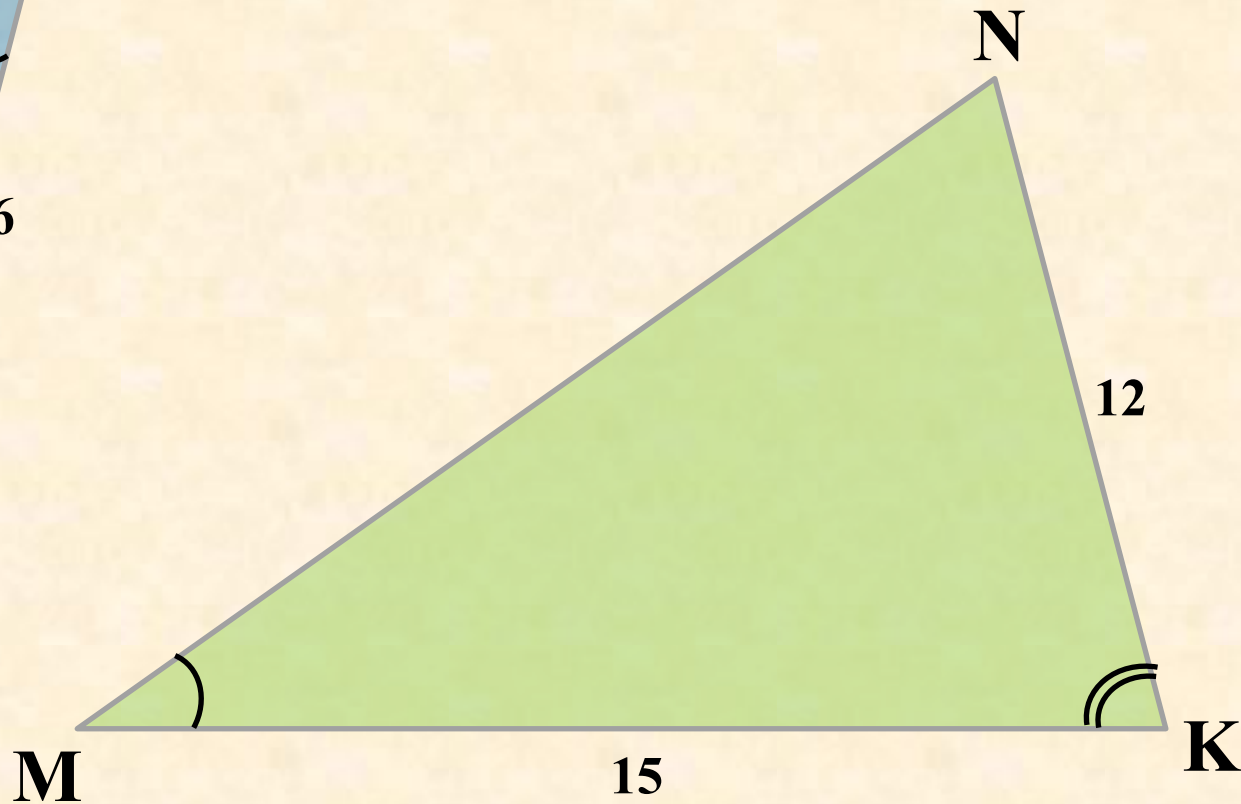
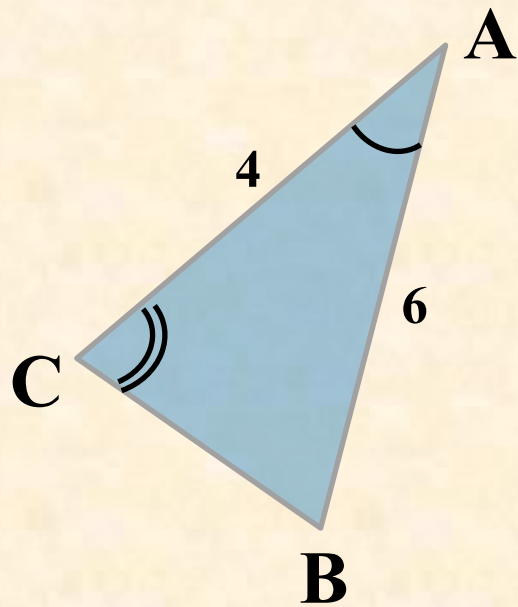
№ 8

$a \parallel b$
Найти: x ; y .



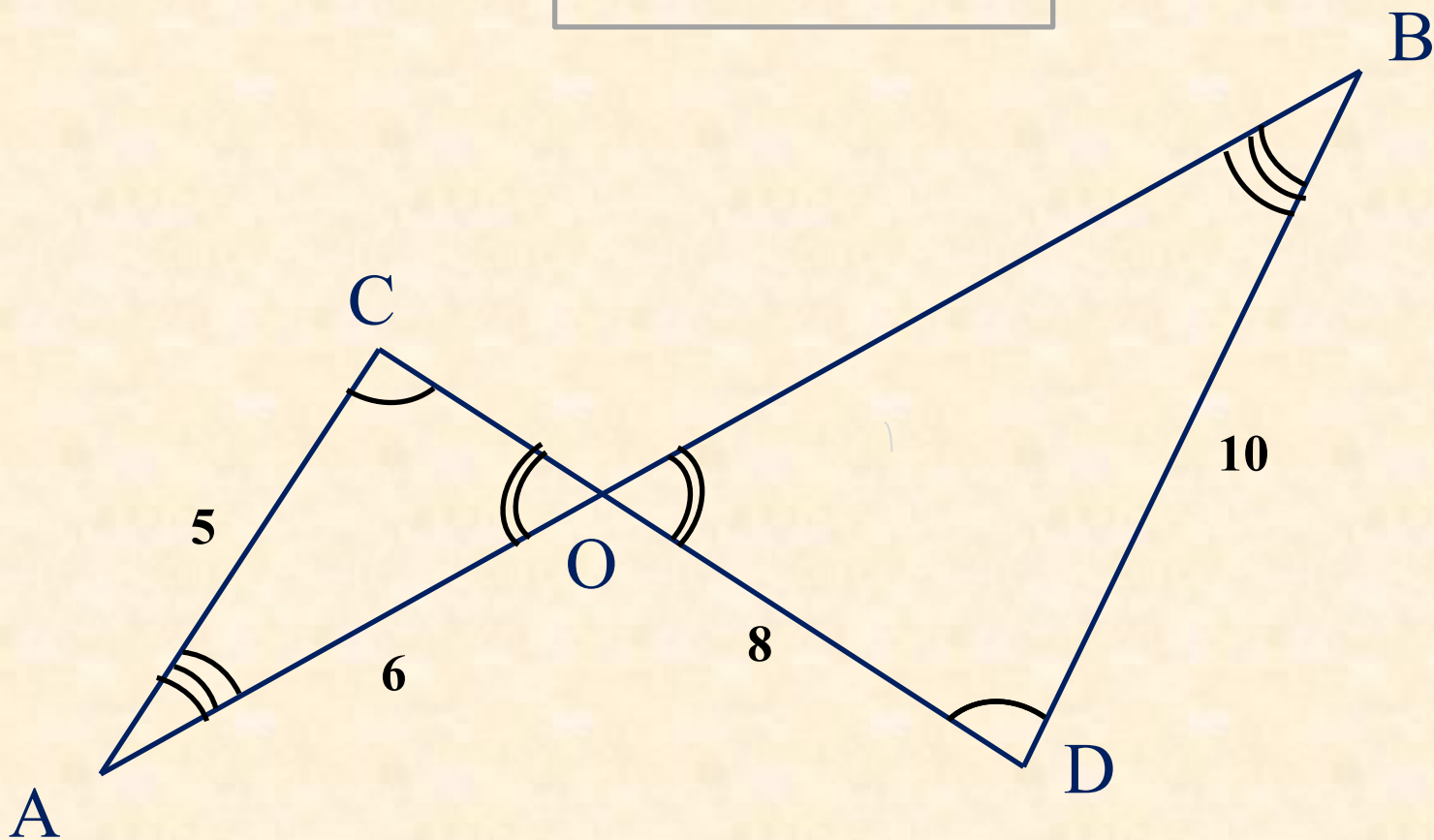
№ 9

Найти: BC ; MN .



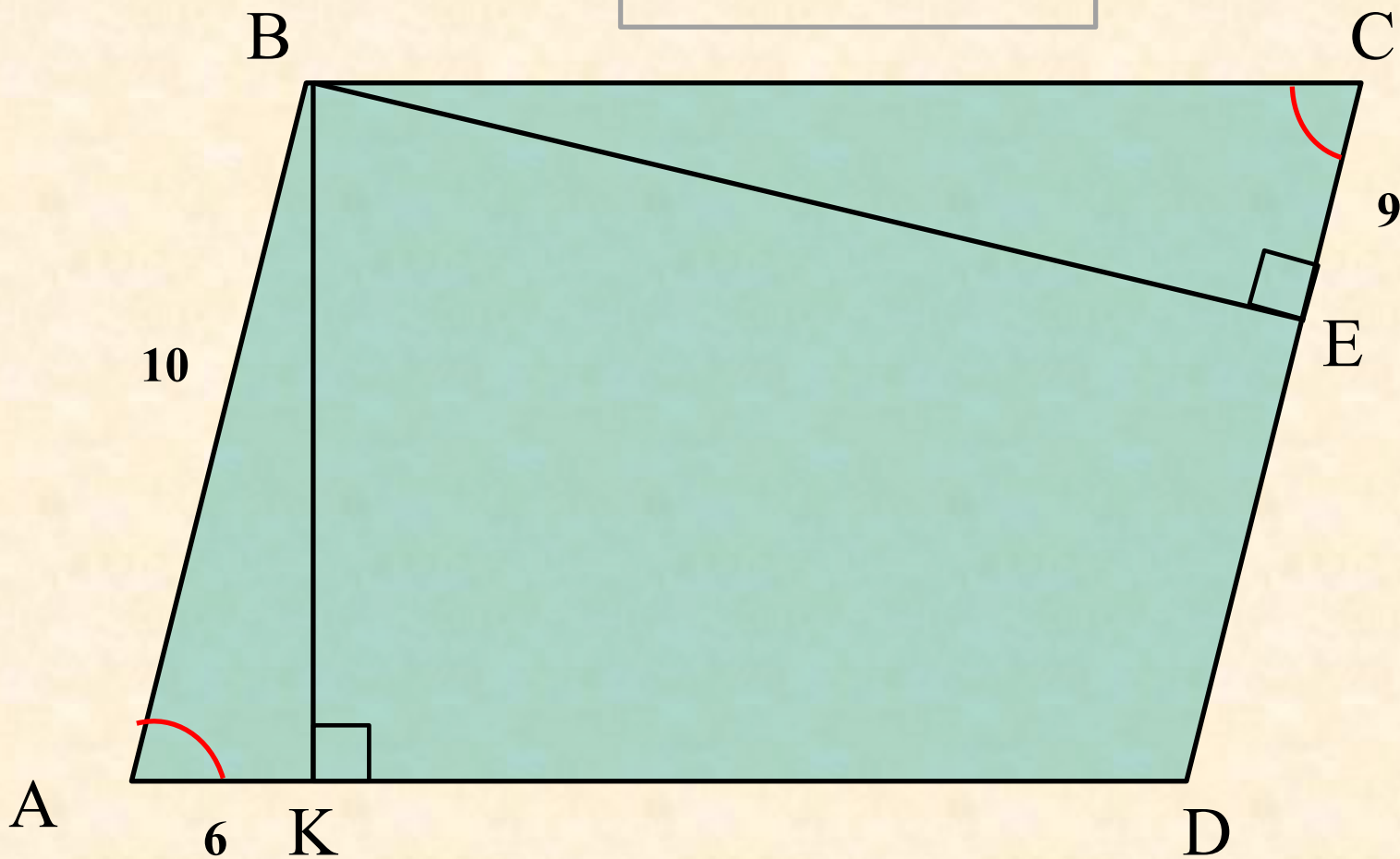
№ 10

Найти: BO ; CO .



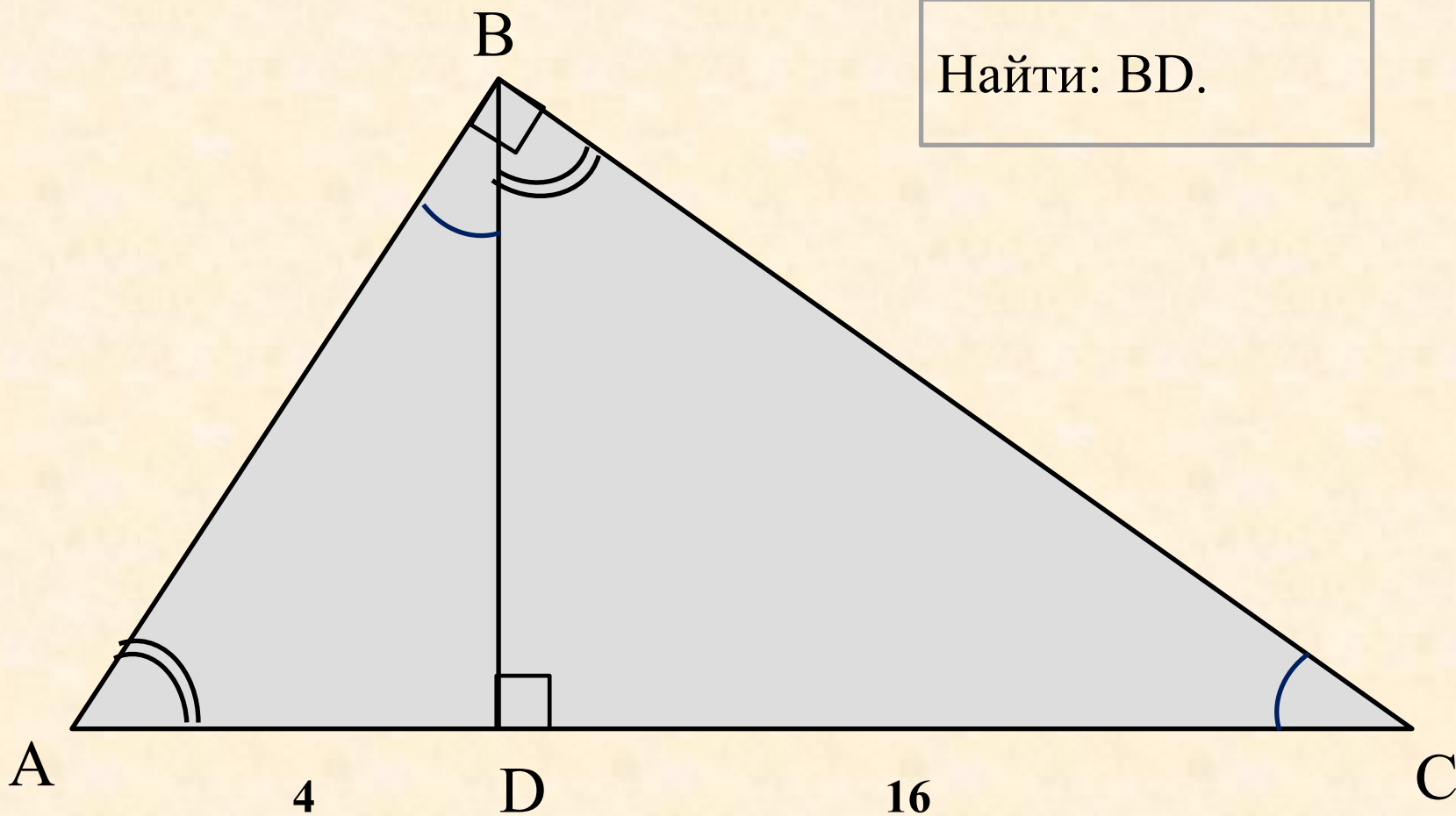
№ 11

Найти: BC .



$ABCD$ - параллелограмм

№ 12



Найти: BD .