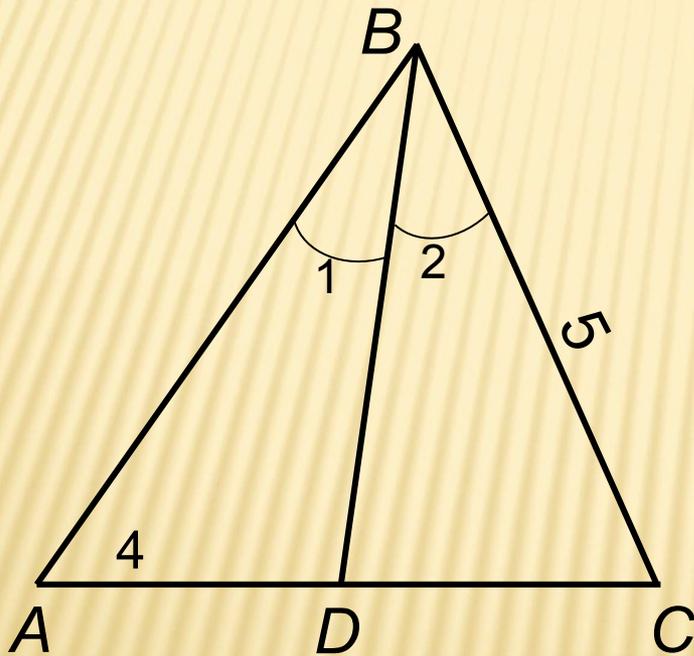


8 класс

Геометрия



ПРОВЕРКА ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ



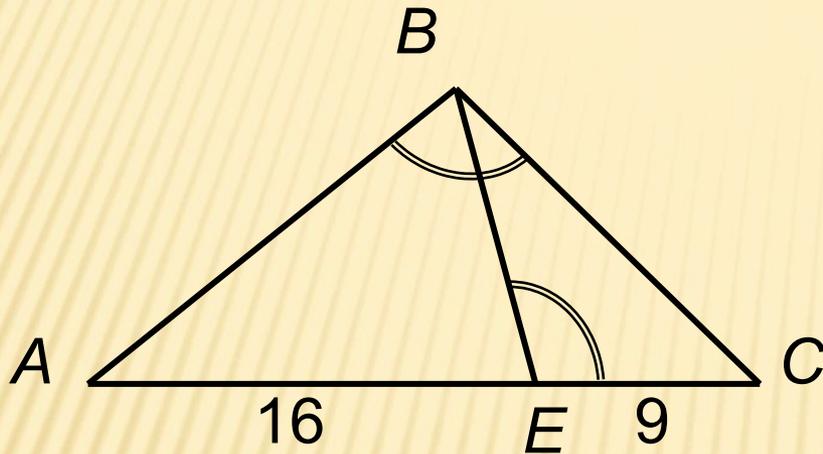
$$AD = 4$$

$$BC = 5$$

$$AB + DC = 12$$

Найти AB , DC , AC

ЗАДАЧА



На рисунке

$$\triangle BEC \sim \triangle ABC,$$

$$AE = 16 \text{ см},$$

$$CE = 9 \text{ см. Углы}$$

ABC и BEC тупые.

Найдите BC .

ЗАДАЧА

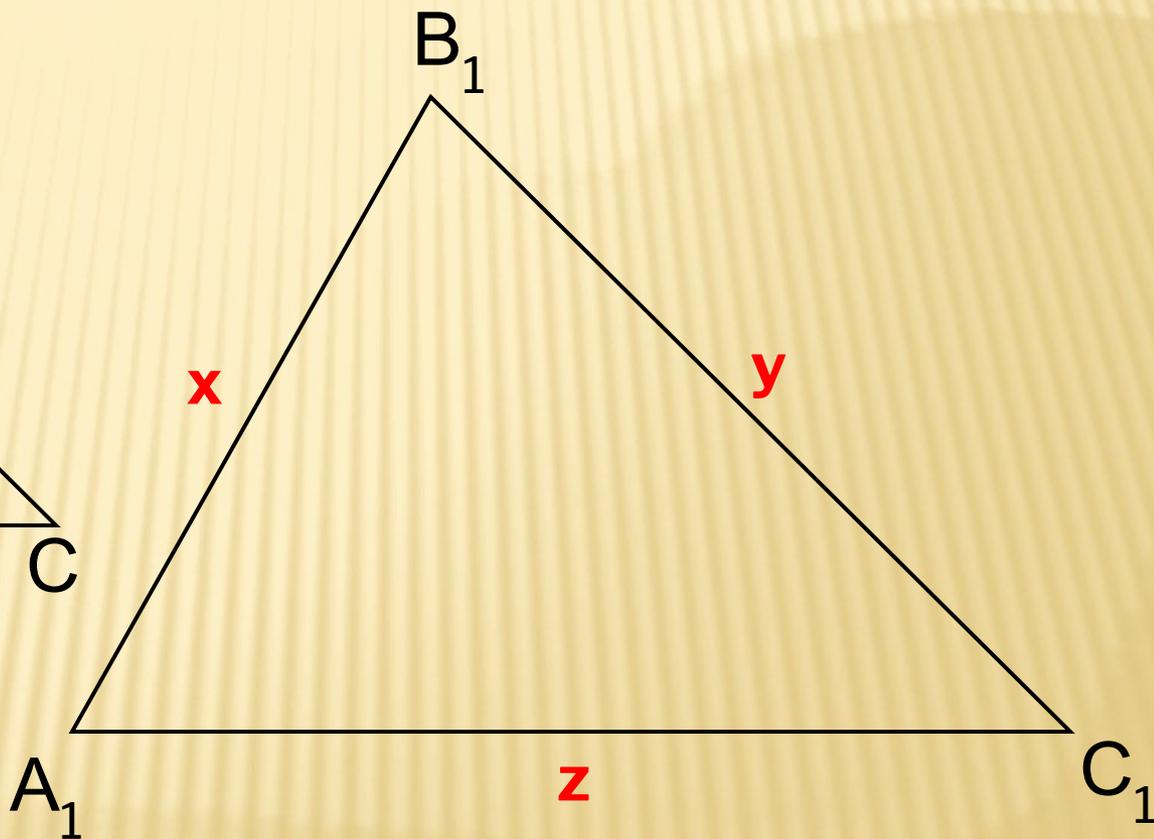
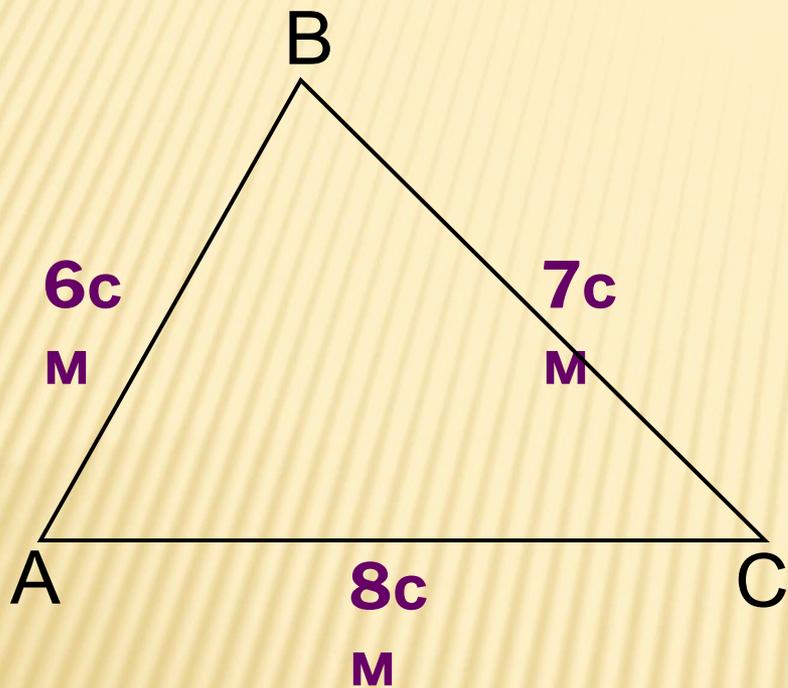
Периметры подобных треугольников относятся как 2 : 3,
сумма их площадей равна 260 см^2 .
Найдите площадь каждого
треугольника.

Упражнения по планиметрии на готовых чертежах

1.

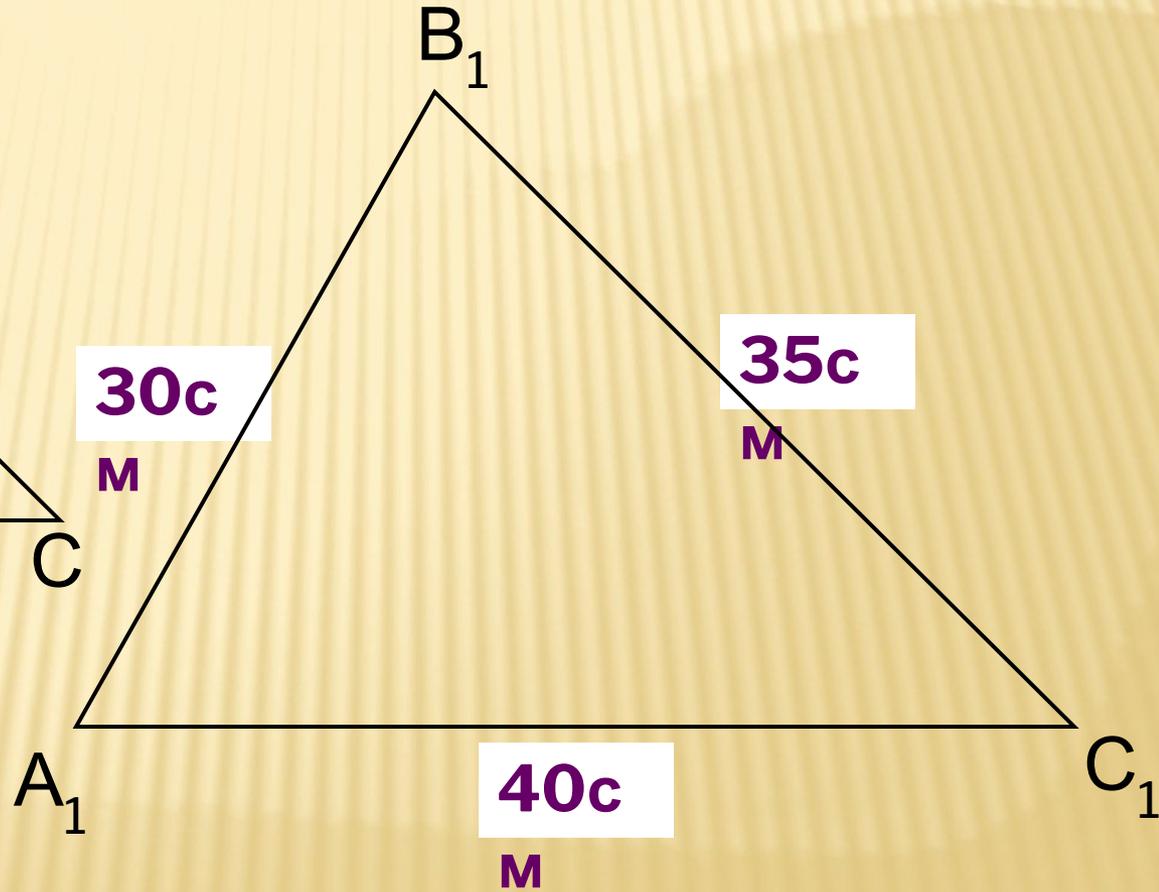
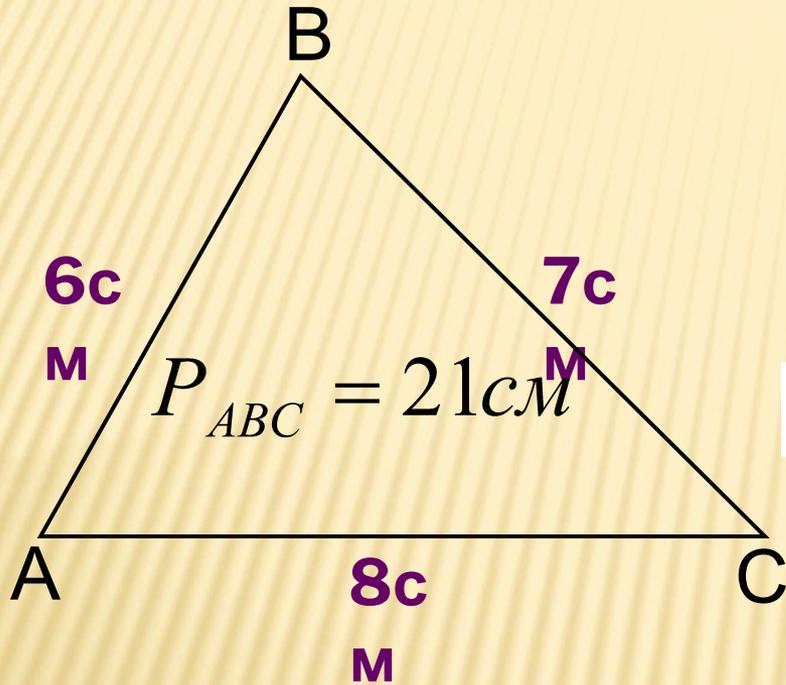
Дано: $\triangle ABC \sim \triangle A_1B_1C_1$
Найдите: x, y, z .

$$P_{A_1B_1C_1} = 105 \text{ см}$$



Дано: $\triangle ABC \sim \triangle A_1B_1C_1$
 Найдите: x, y, z .

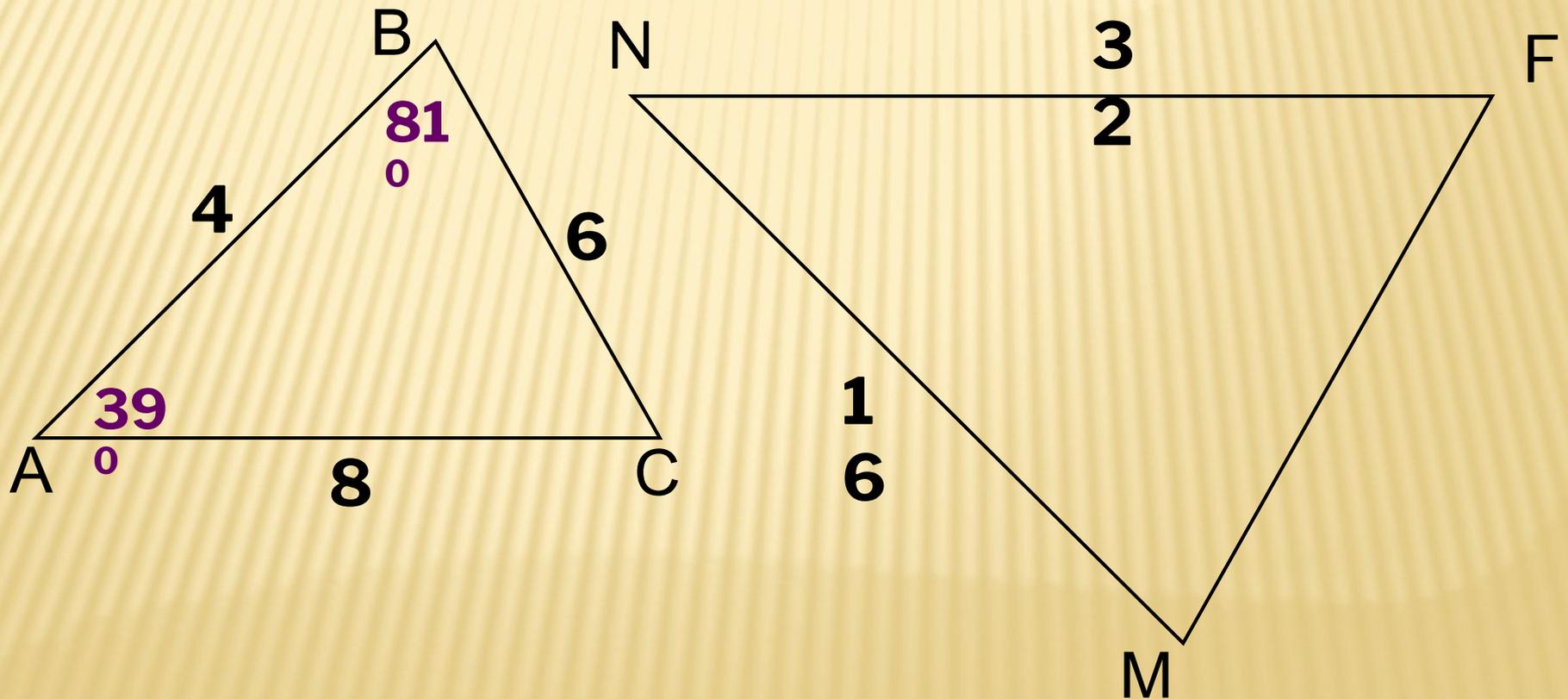
$$P_{A_1B_1C_1} = 105 \text{ см}$$



$$\frac{P_{A_1B_1C_1}}{P_{ABC}} = 5$$

3.

Доказать: $\triangle ABC \sim \triangle NMF$



Доказать: $\triangle ABC \sim \triangle MNF$

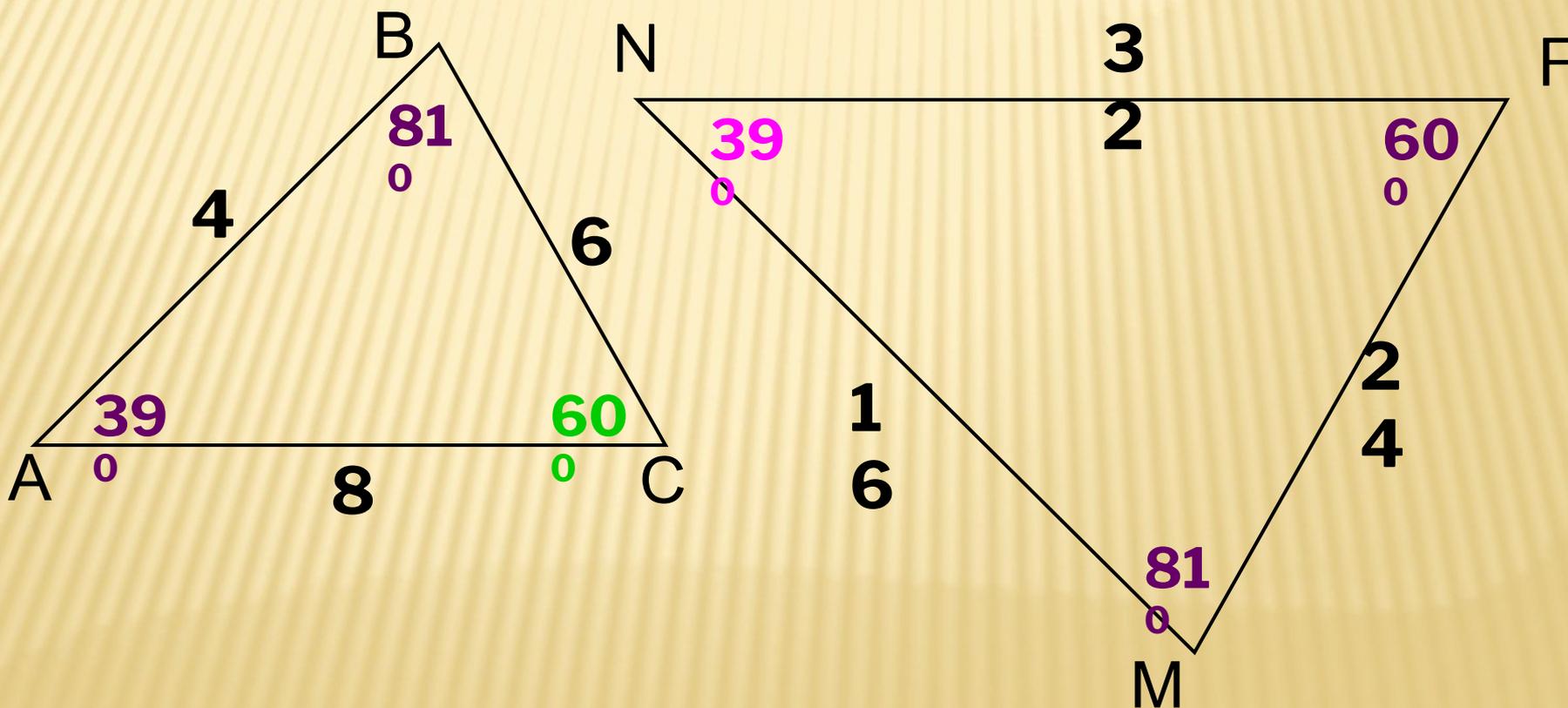
$$\angle B = \angle M$$

$$\angle A = \angle N$$

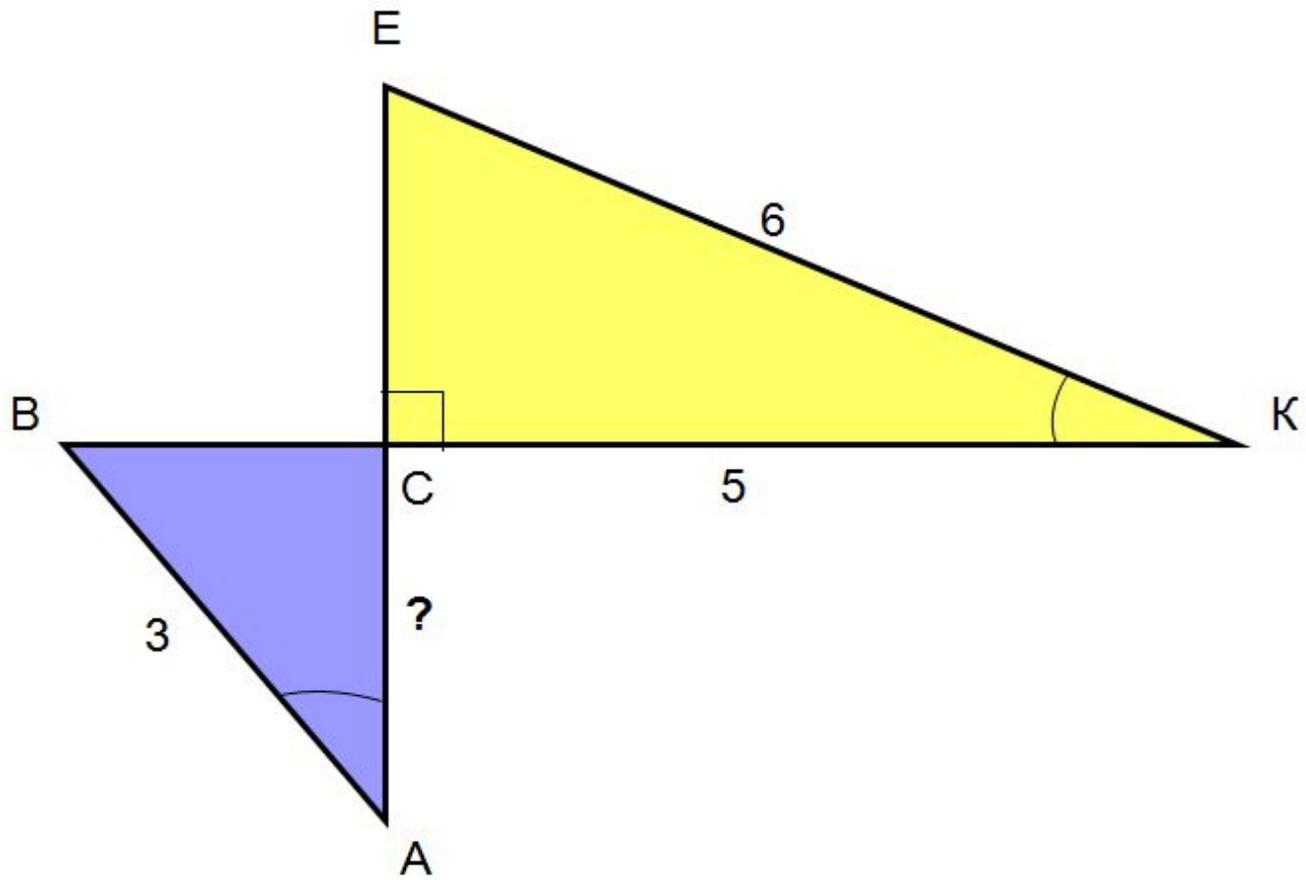
$$\angle C = \angle F$$

$$\frac{4}{16} = \frac{6}{24} = \frac{8}{32}$$

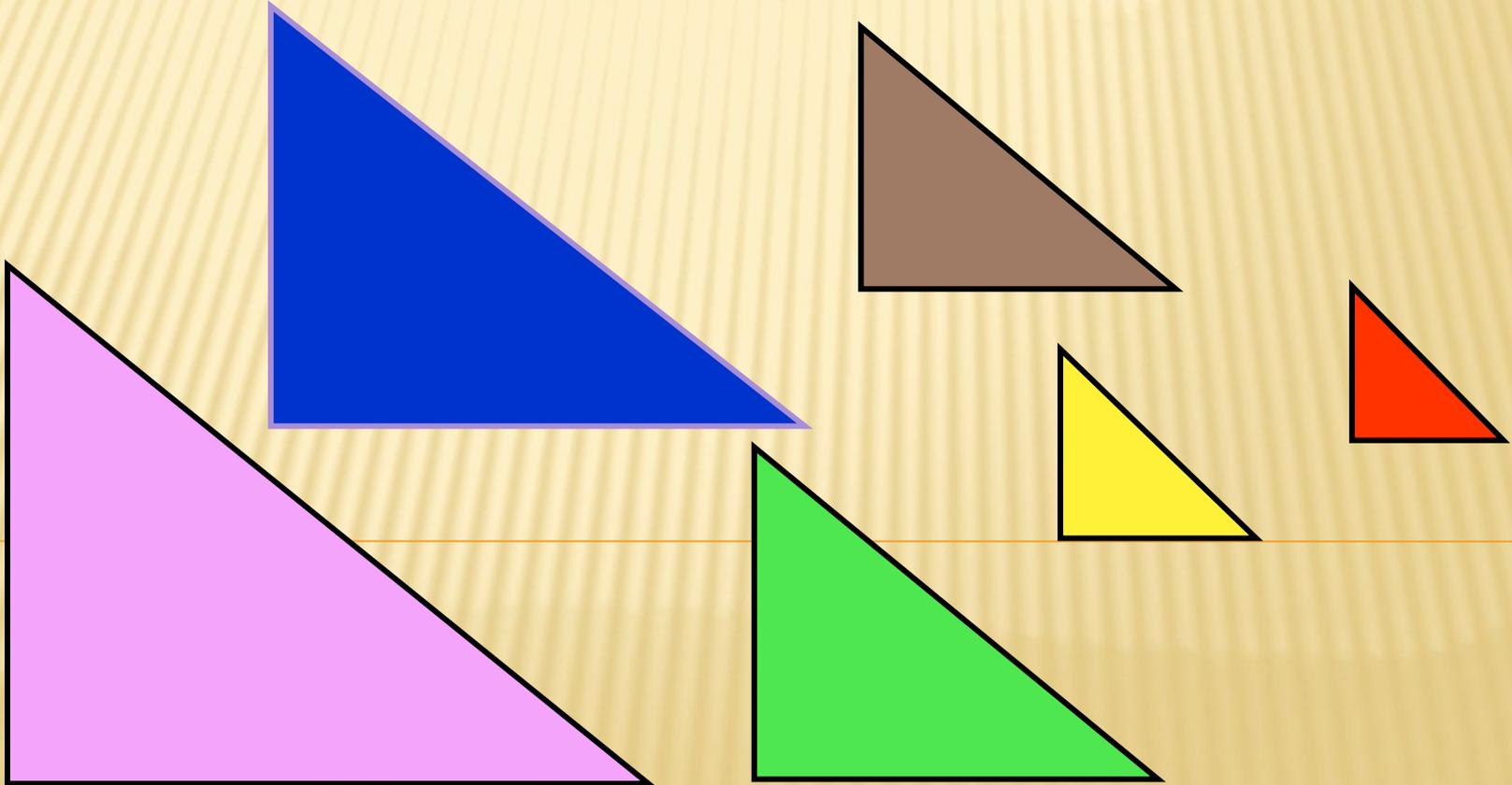
Верно



4.

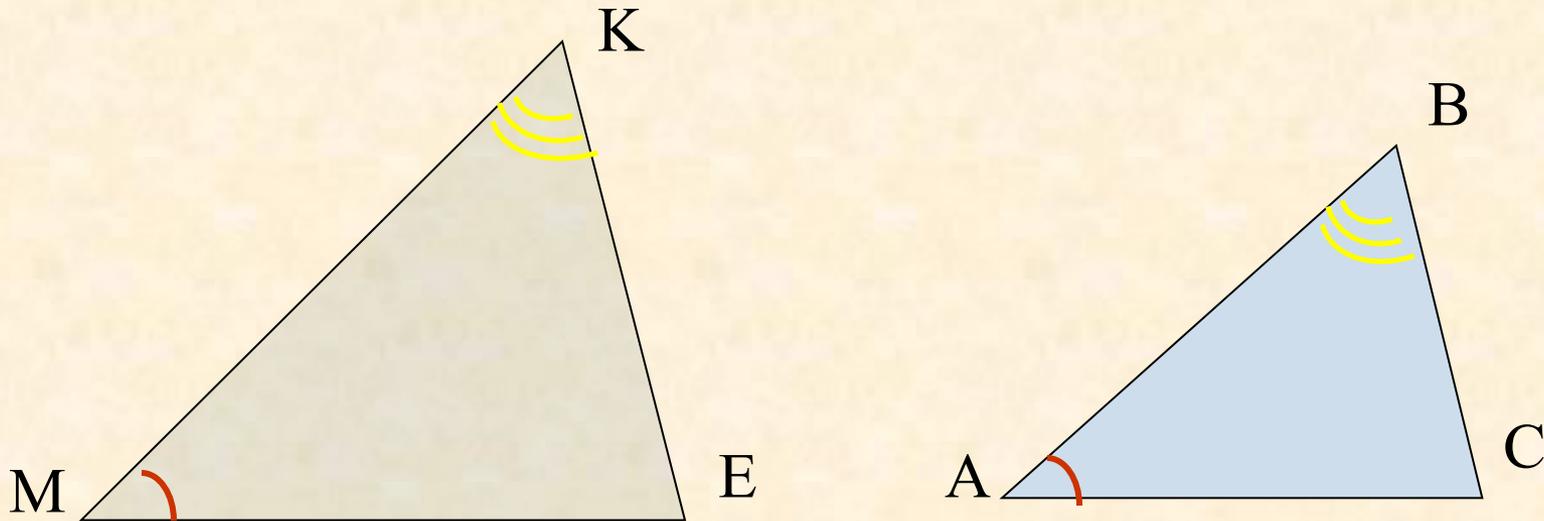


ПЕРВЫЙ ПРИЗНАК ПОДОБИЯ ТРЕУГОЛЬНИКОВ



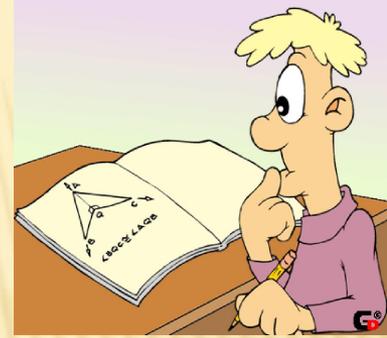
Теорема (первый признак подобия треугольников).

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

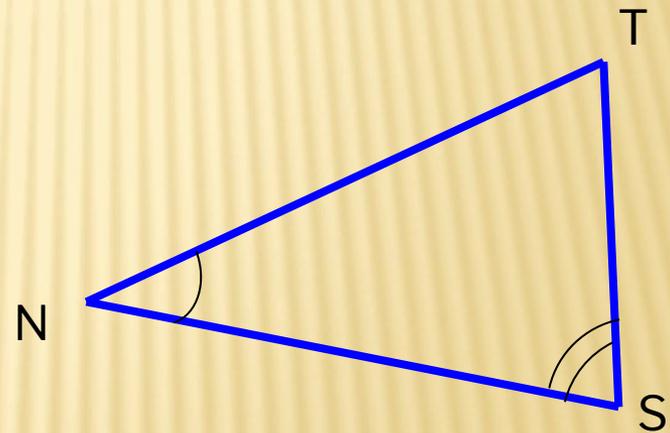
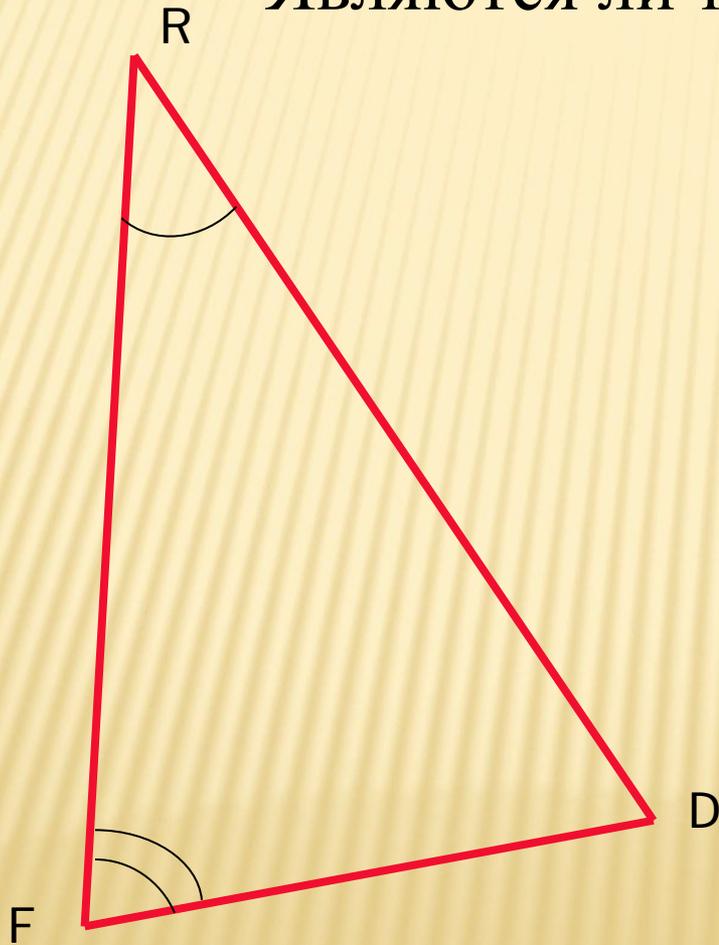


Если $\angle M = \angle A$, $\angle K = \angle B$, то $\triangle MKE \sim \triangle ABC$.

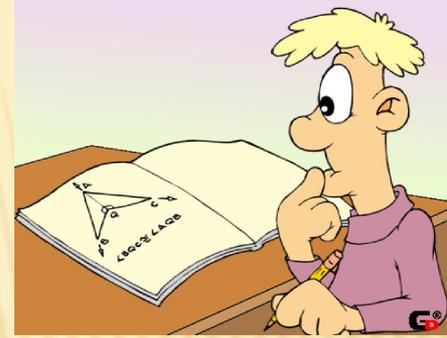
Реши задачу



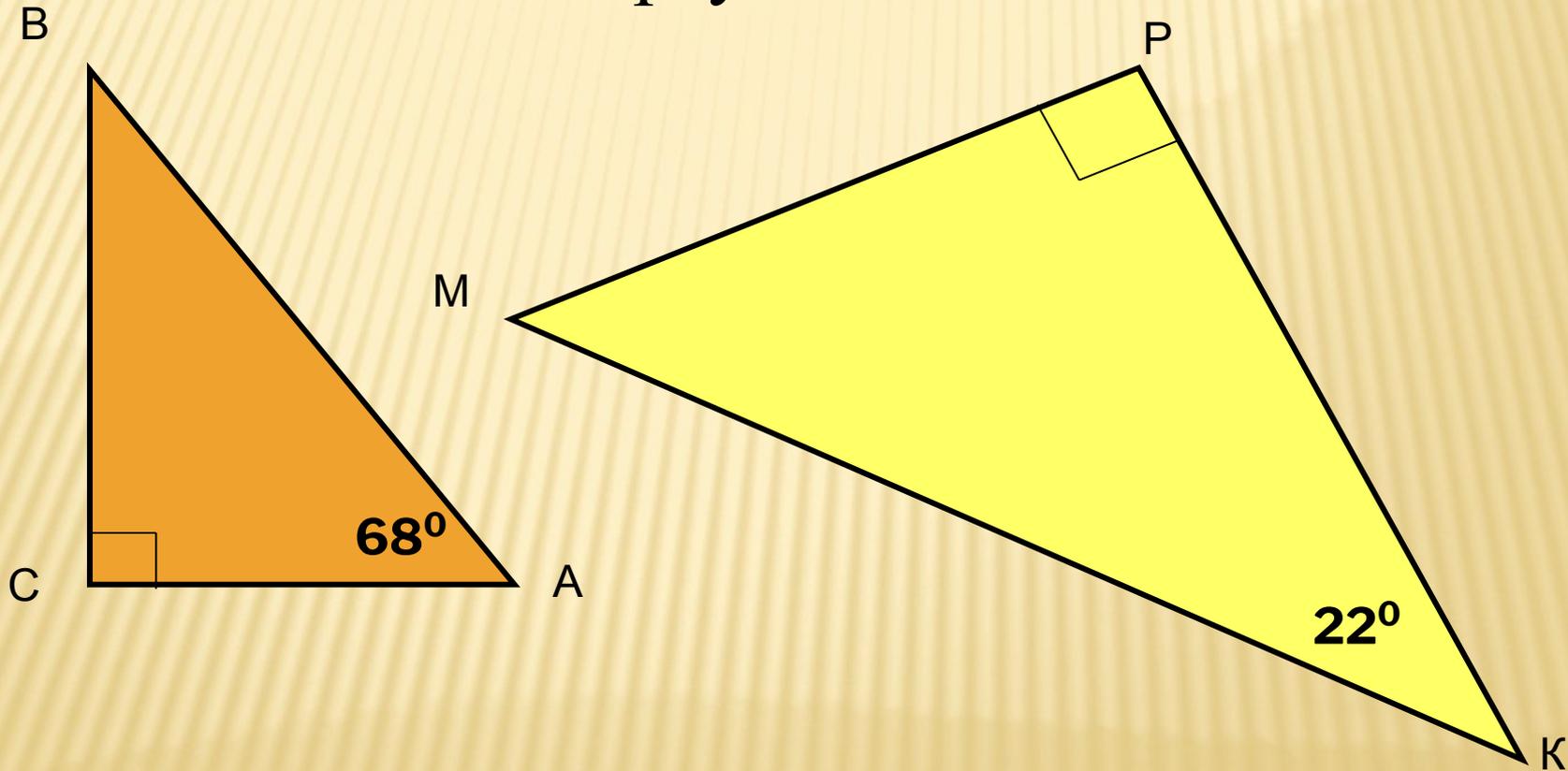
Являются ли треугольники подобными ?



Реши задачу

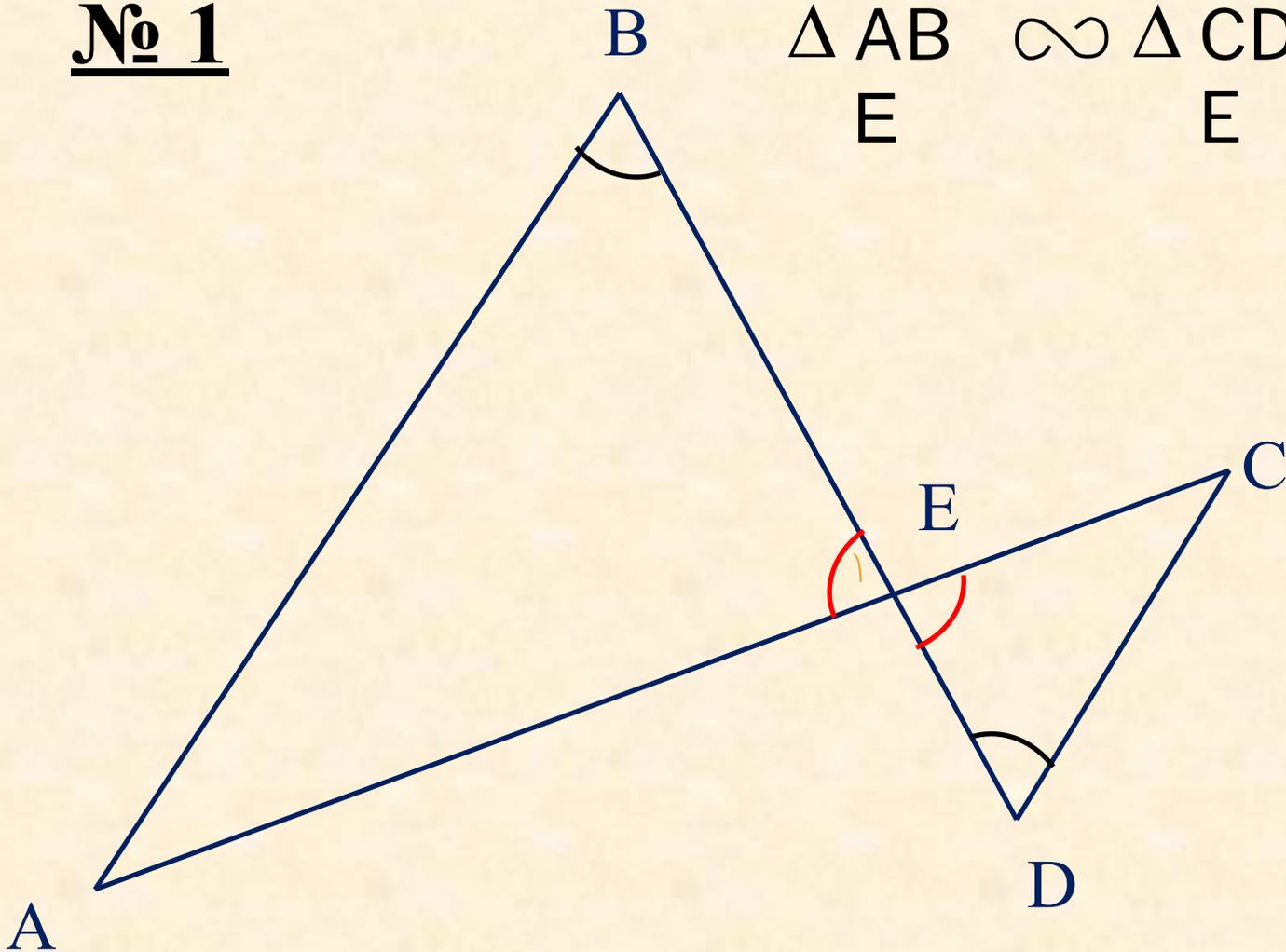


Являются ли треугольники подобными ?



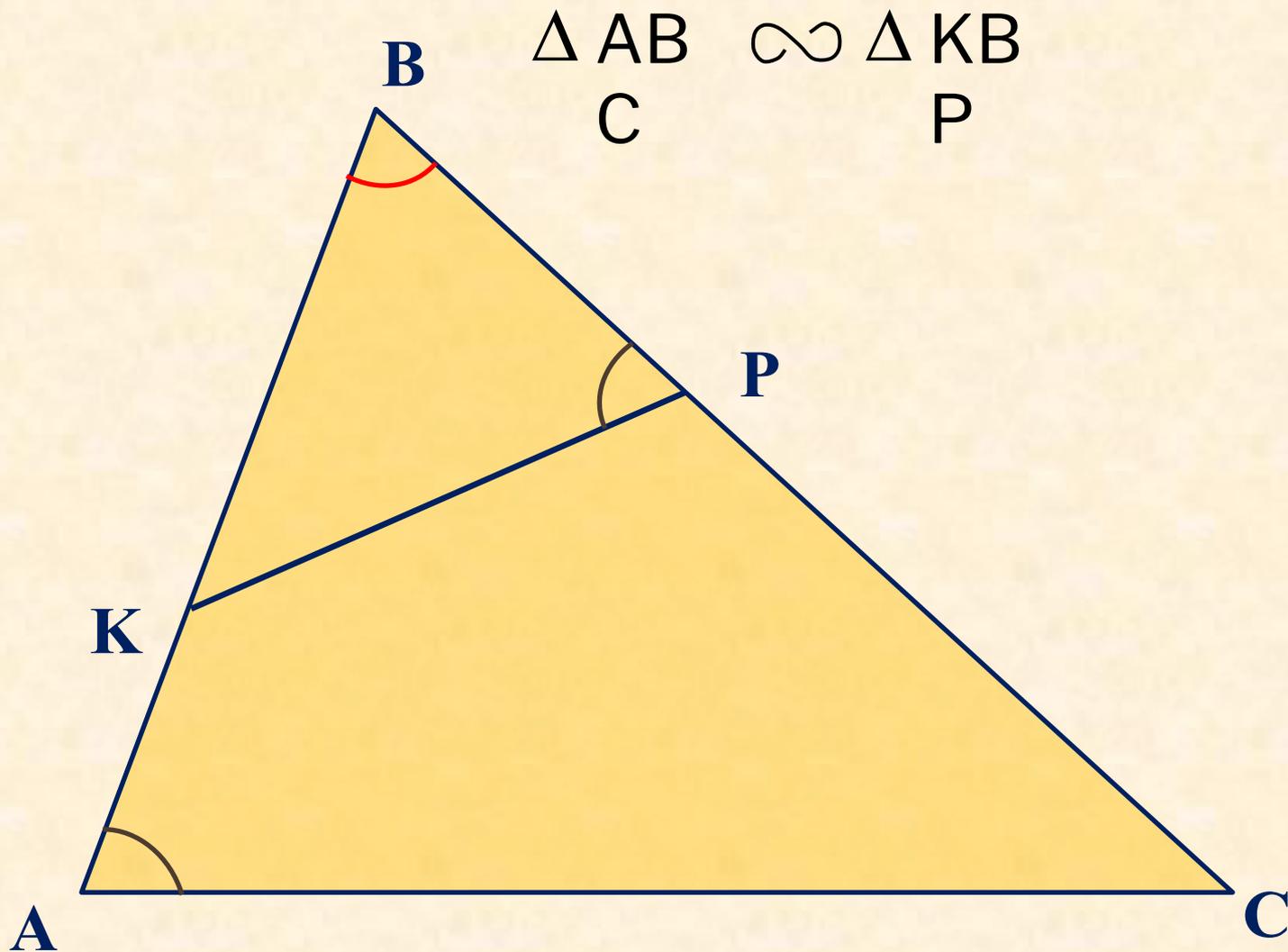
№ 1

$\triangle ABE \sim \triangle CDE$



В задачах №1-№5 объяснить подобие треугольников.

№ 2



№ 3

$\triangle EO$ ∞ $\triangle DO$

M

P

E

M

P

D

O

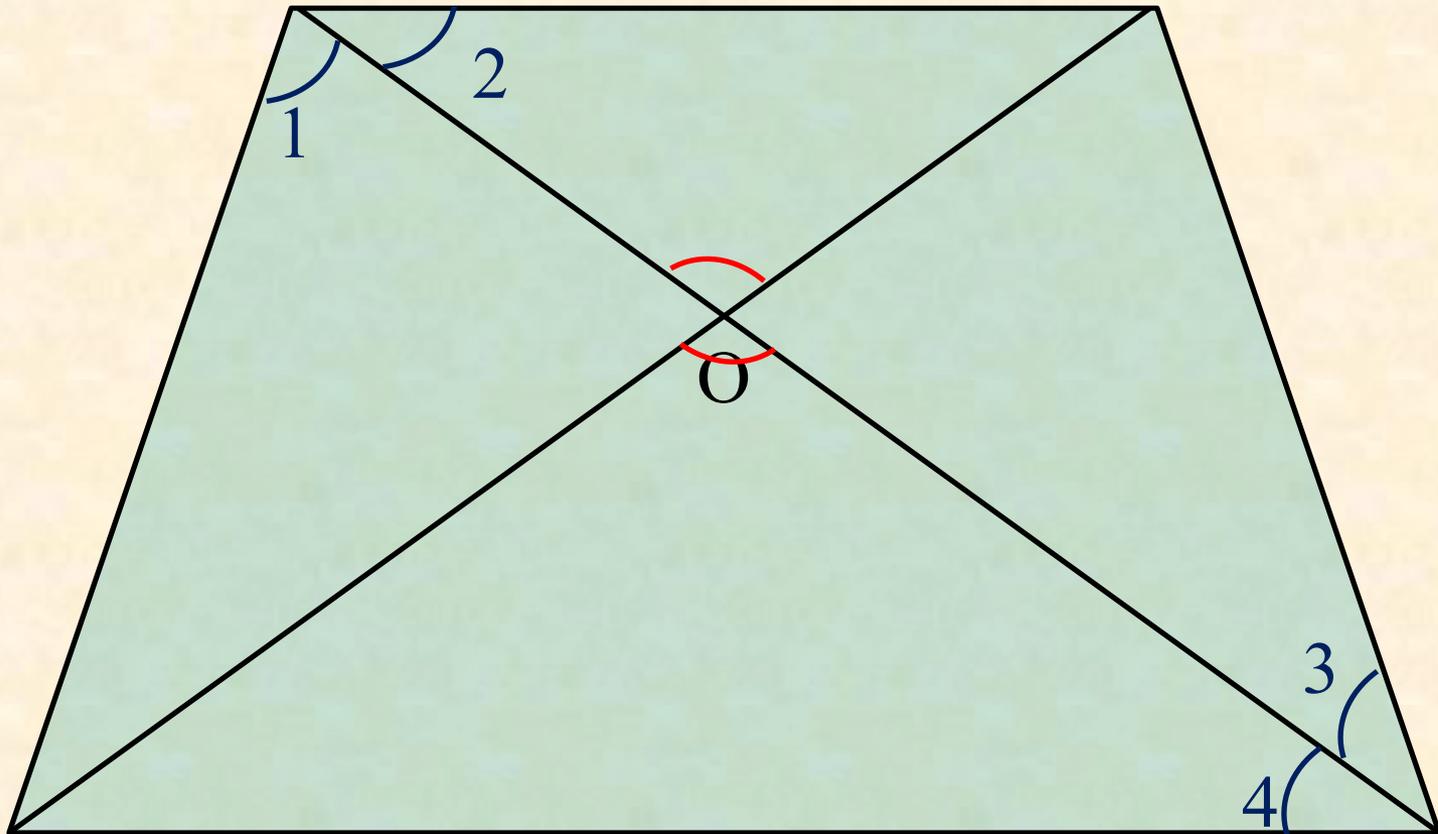
1

2

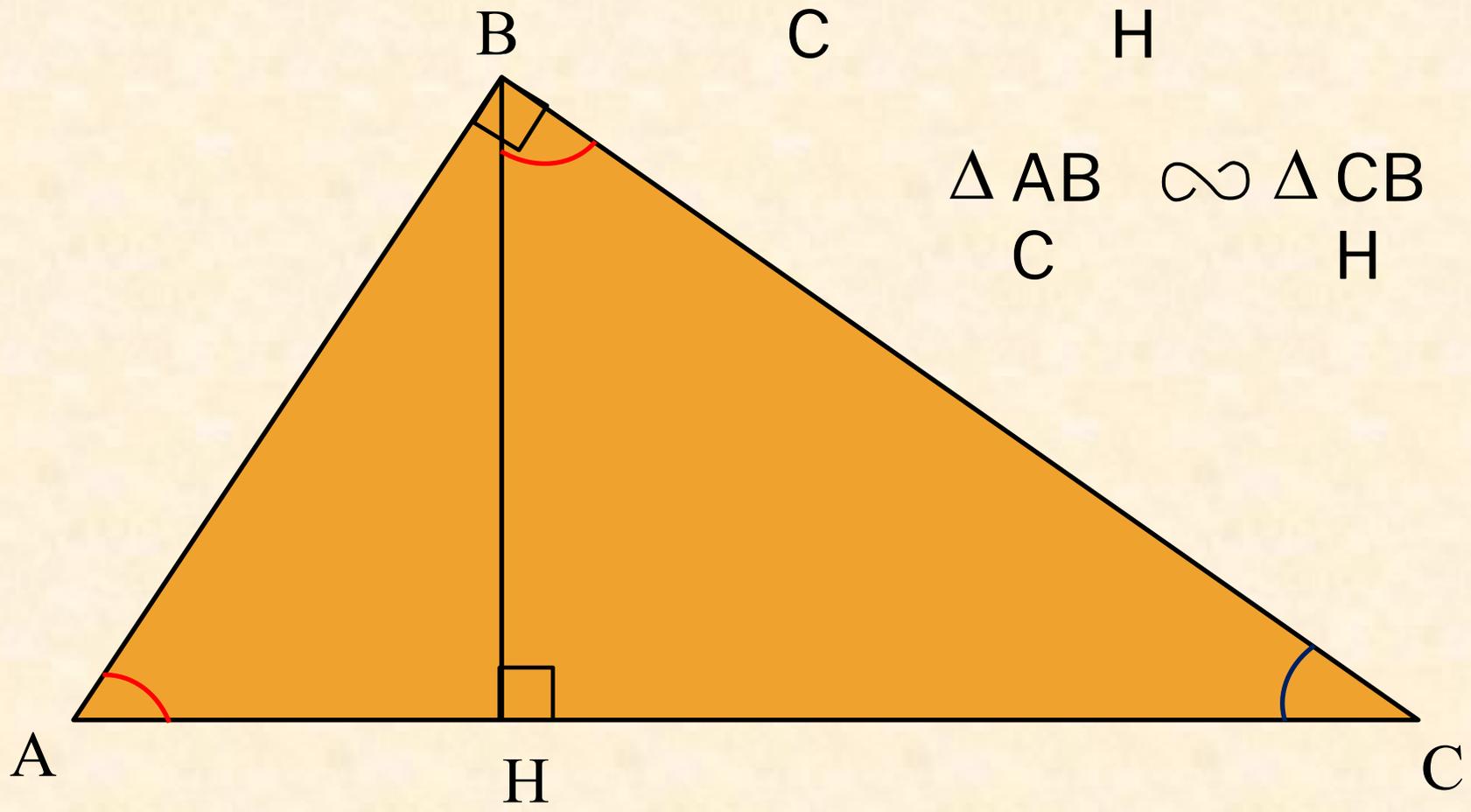
3

4

PEMD – равнобокая
трапеция

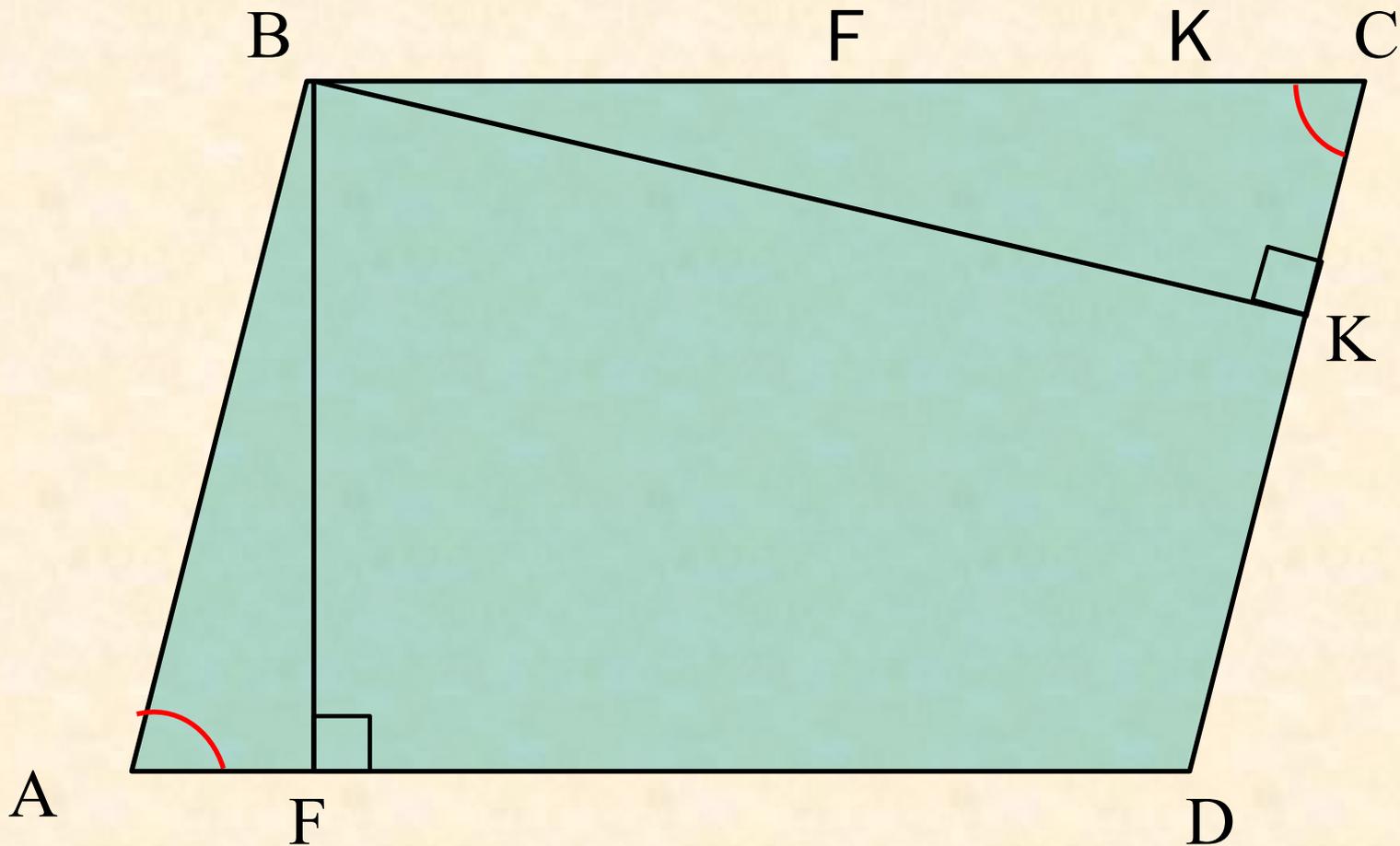


№ 4



№ 5

$\triangle ABF \cong \triangle CBK$

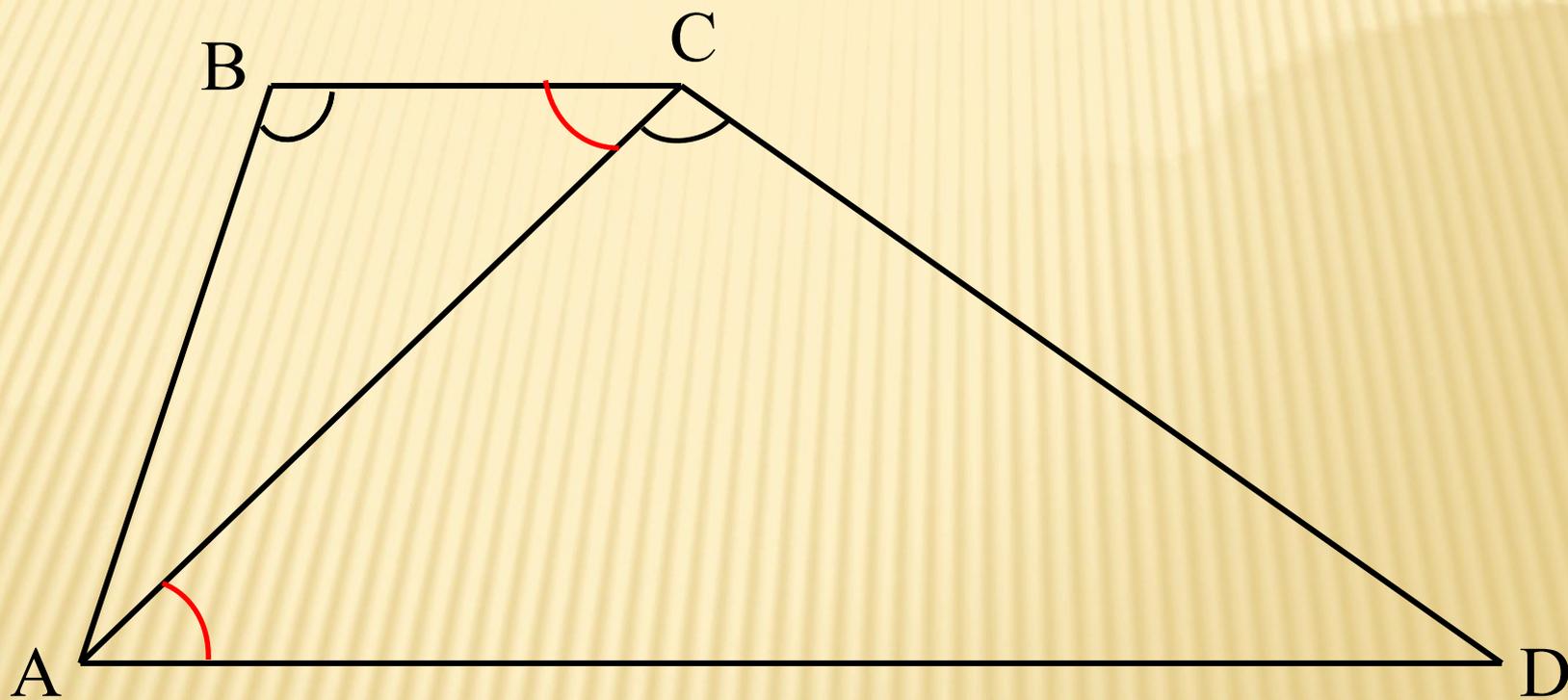


ABCD - параллелограмм

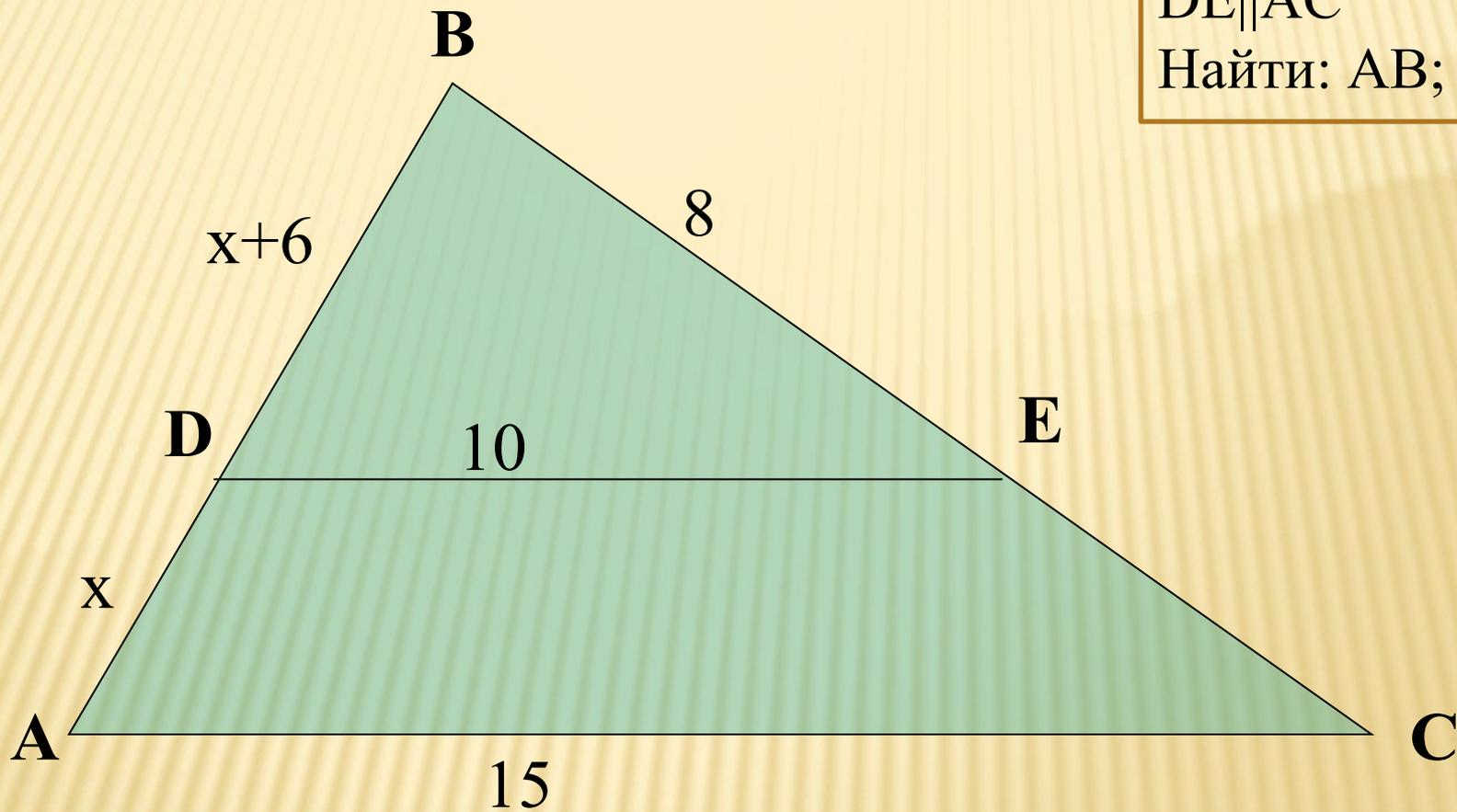
Домашнее задание

В задачах №1-№4 объяснить подобие треугольников.

№ 1



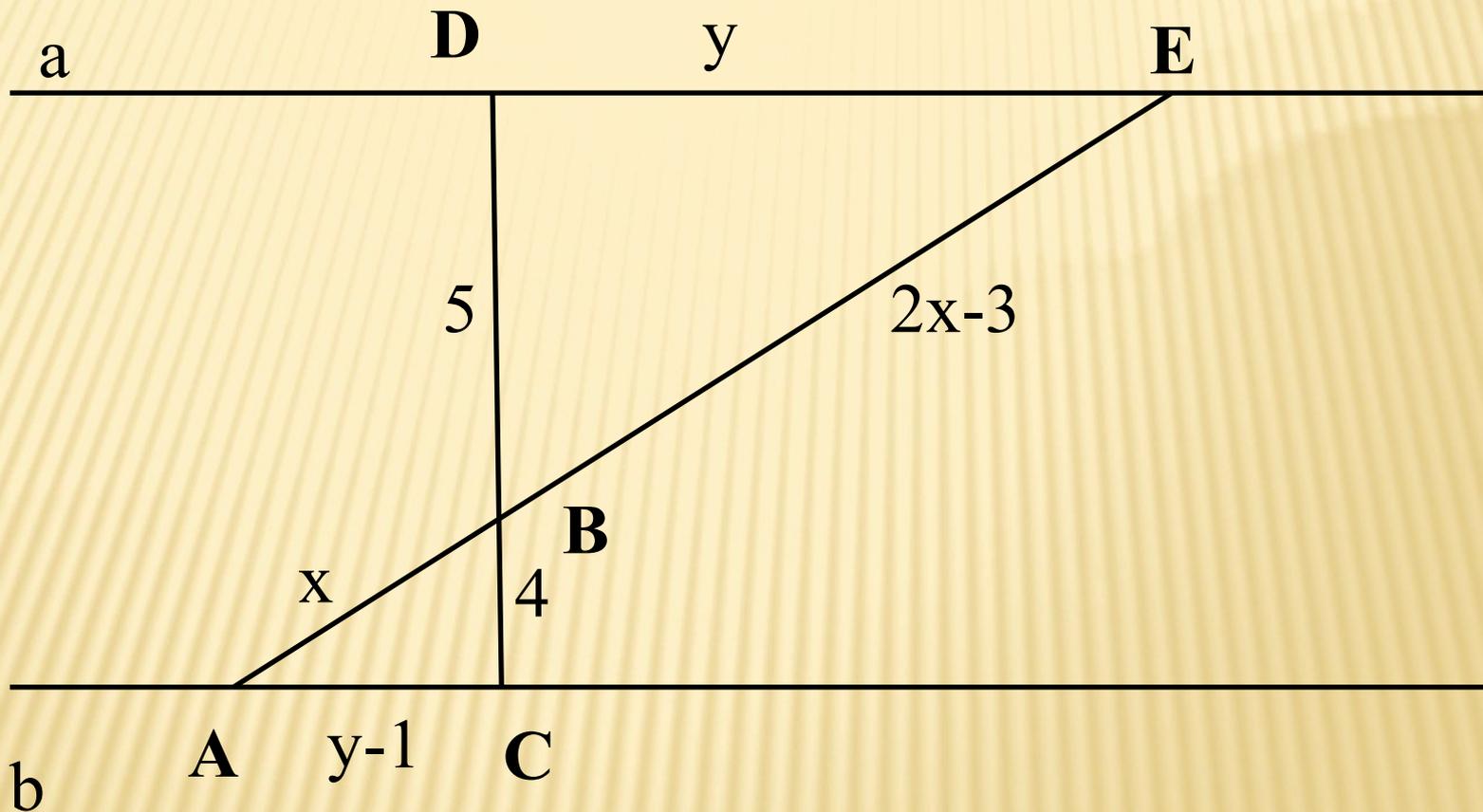
№ 2



$DE \parallel AC$
Найти: AB ; BC .

№ 3

$a \parallel b$
Найти: x ; y .



№ 4

Найти: BC ; MN .

