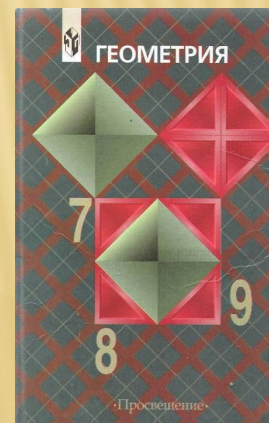
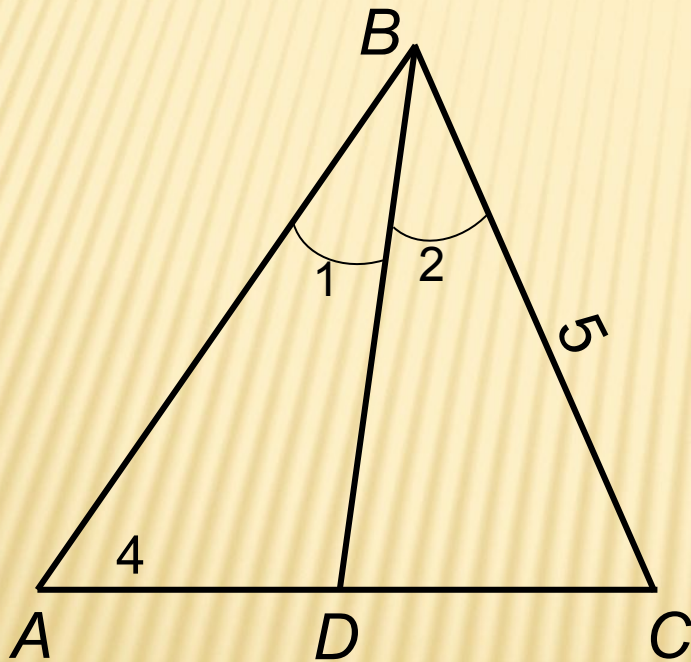


# 8 класс

# Геометрия



# ПРОВЕРКА ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ



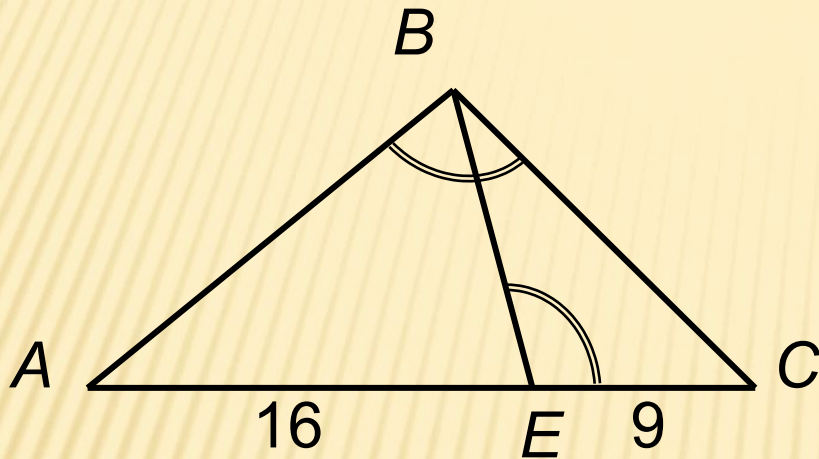
$$AD = 4$$

$$BC = 5$$

$$AB + DC = 12$$

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  $260 \text{ см}^2$ .  
Найдите площадь каждого  
треугольника.

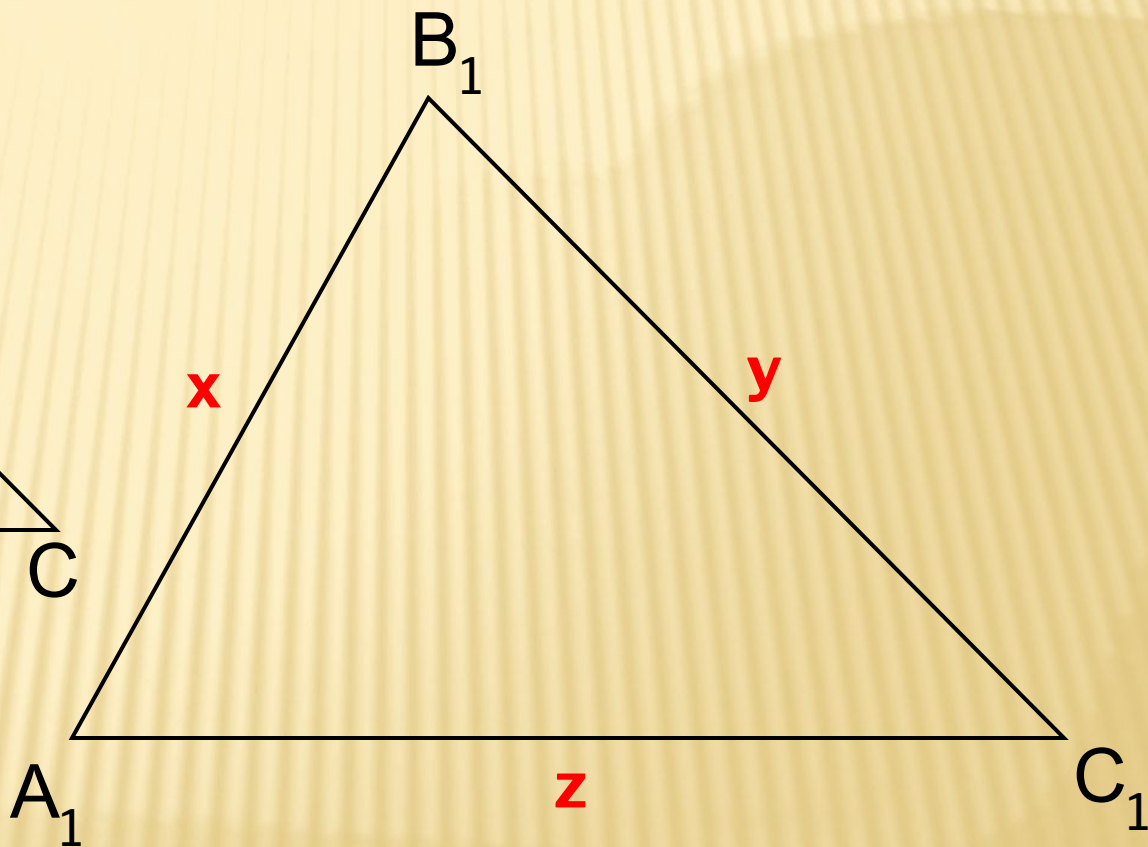
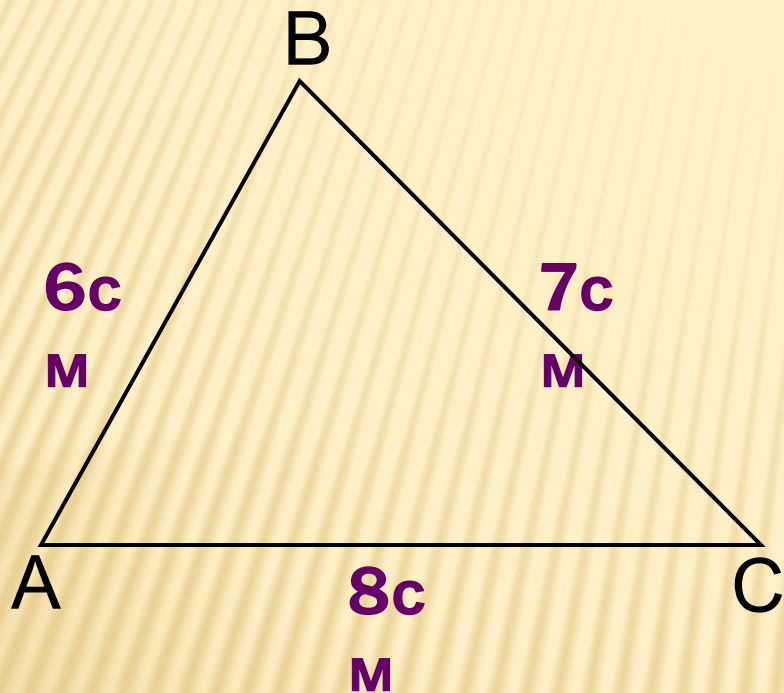
# Упражнения по планиметрии на готовых чертежах

---

1.

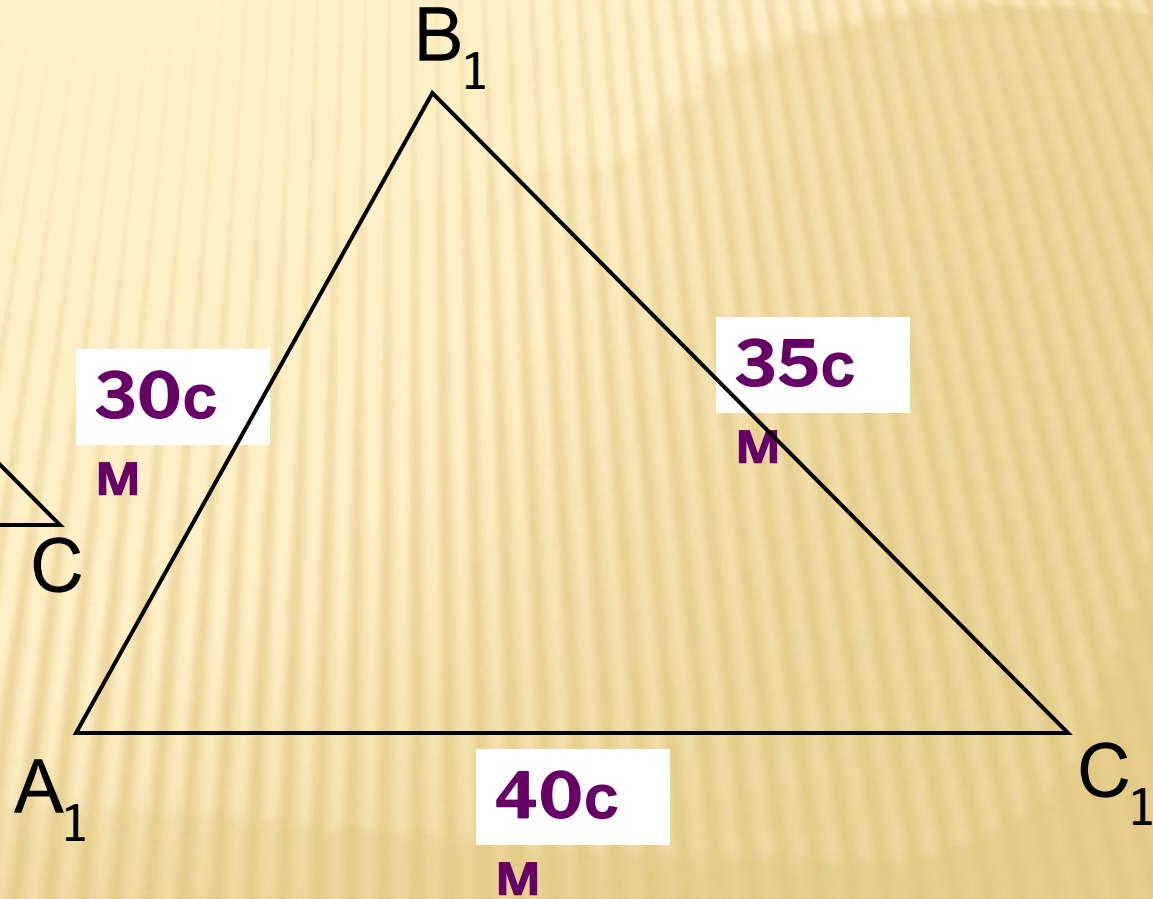
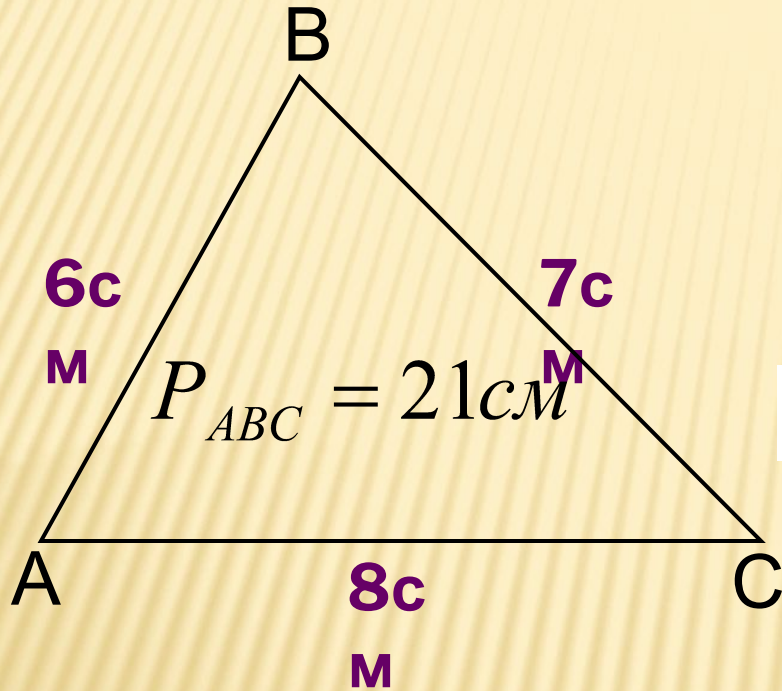
Дано:  $\triangle ABC \sim \triangle A_1B_1C_1$   
Найдите:  $x, y, z$ .

$$P_{A_1B_1C_1} = 105 \text{ см}$$



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

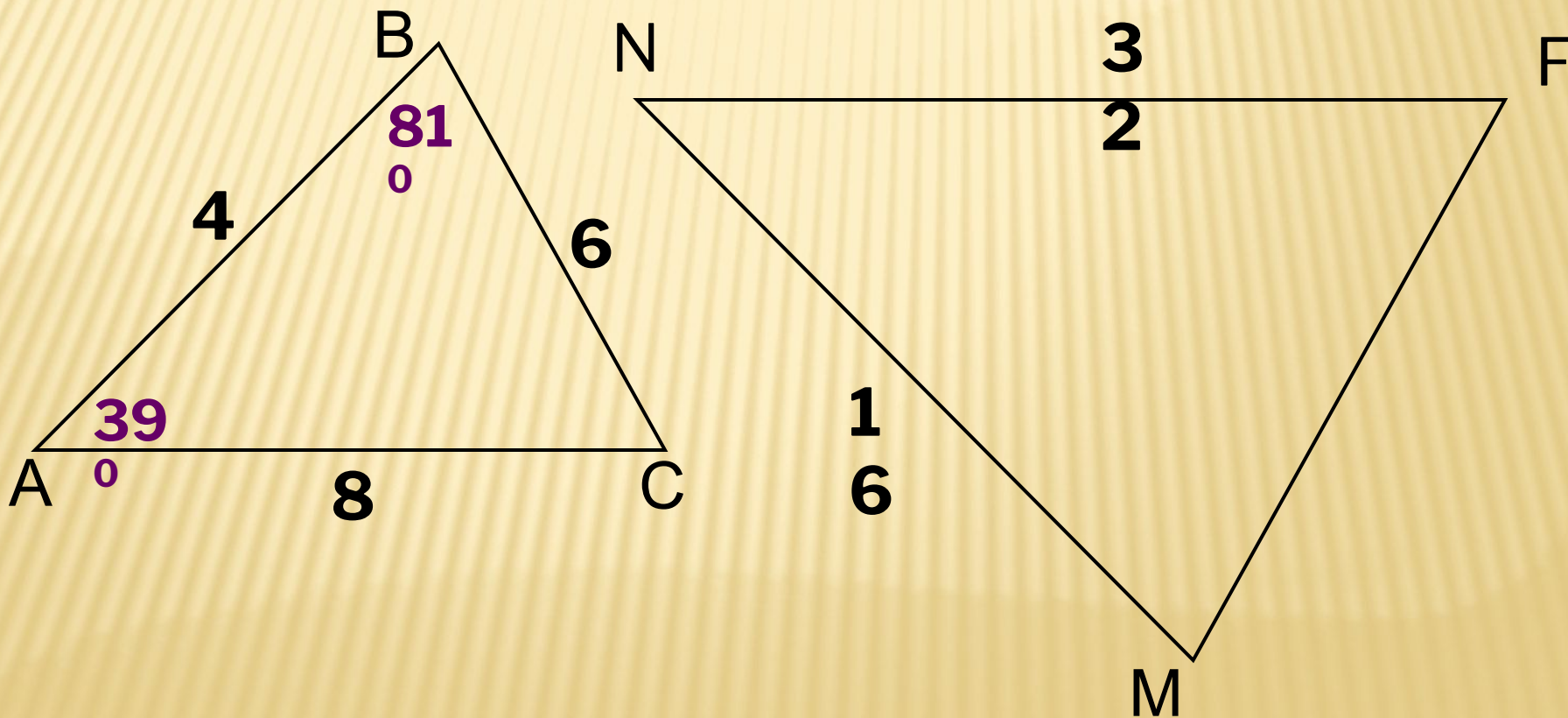
$$P_{A_1B_1C_1} = 105 \text{ см}$$



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

3.

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





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

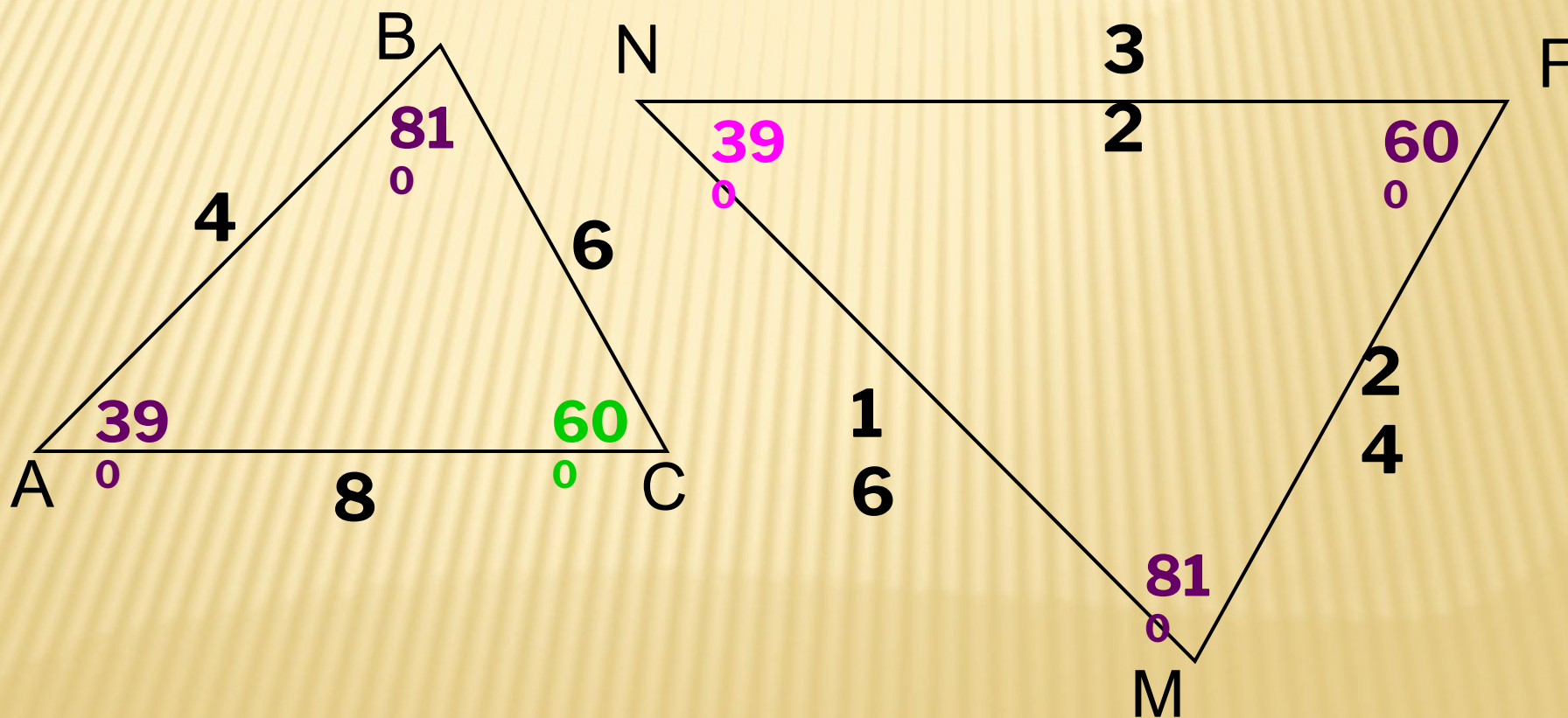
$$\angle B = \angle M$$

$$\angle A = \angle N$$

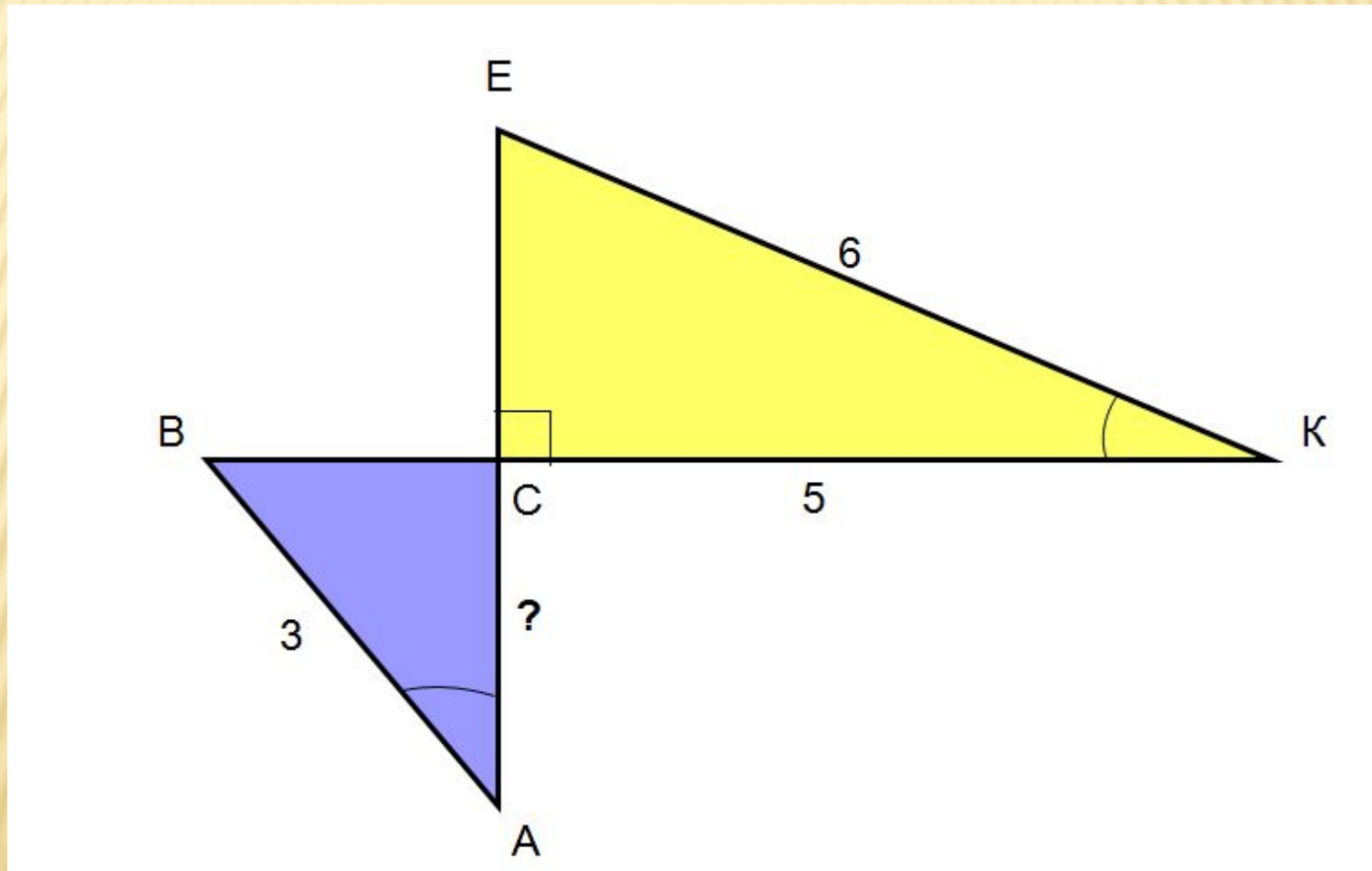
$$\angle C = \angle F$$

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

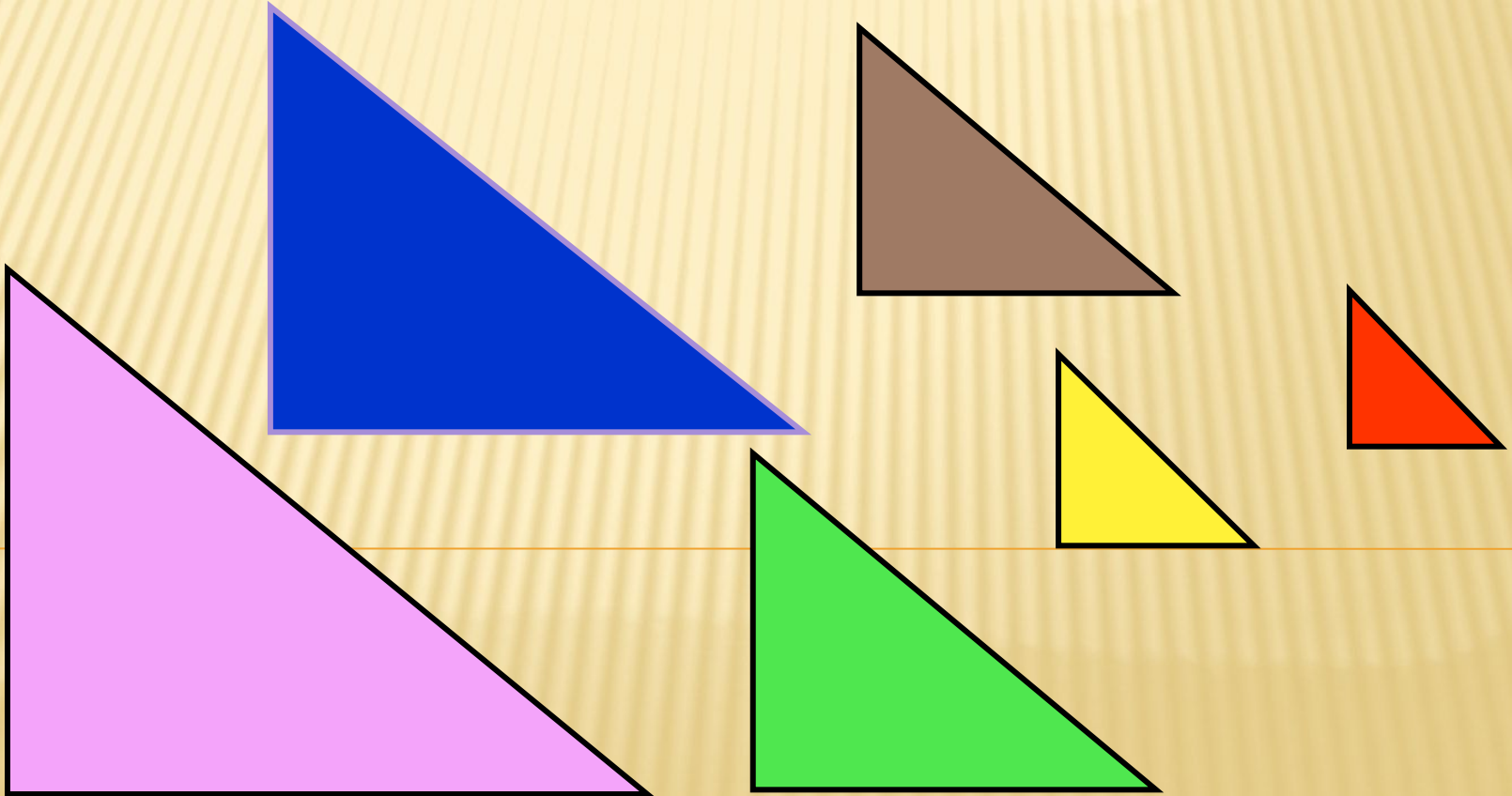
**Верно**



4.

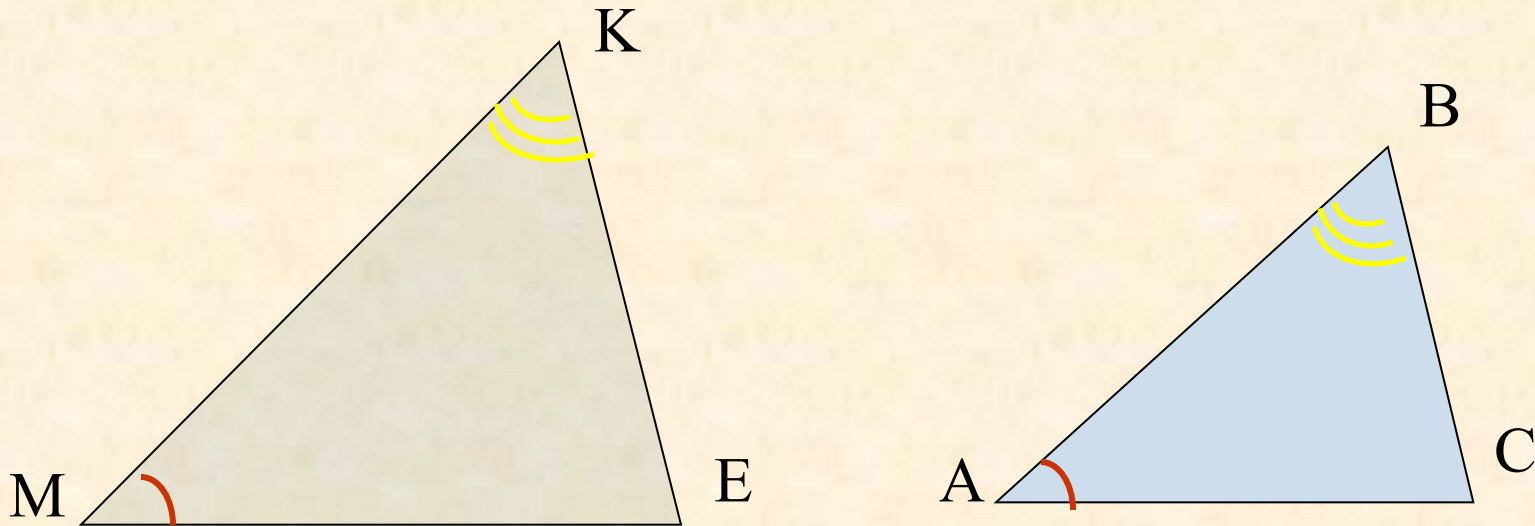


# ПЕРВЫЙ ПРИЗНАК ПОДОБИЯ ТРЕУГОЛЬНИКОВ



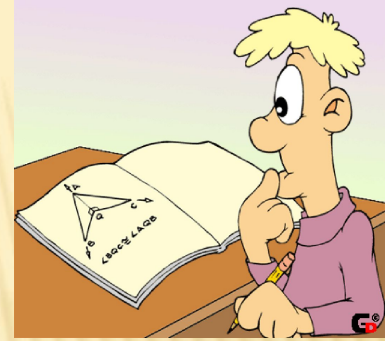
## Теорема (первый признак подобия треугольников).

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

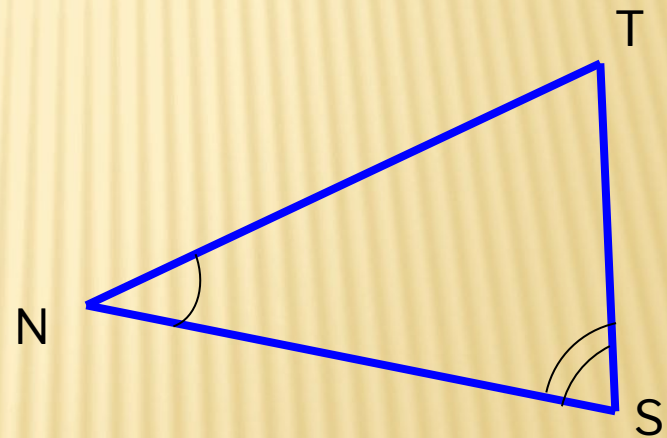
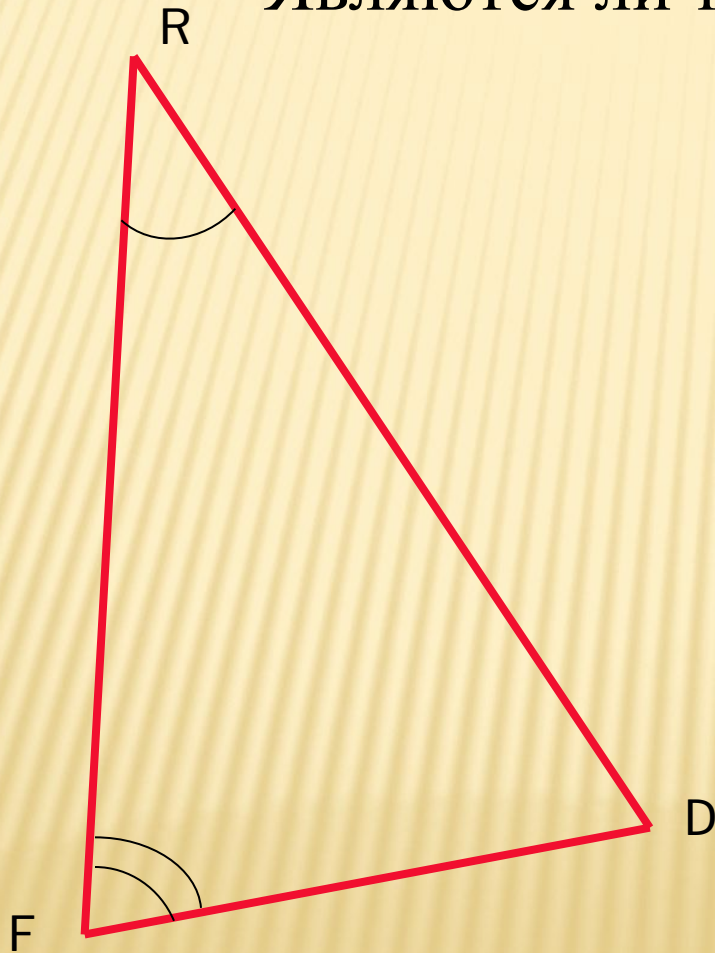


Если  $\angle M = \angle A$ ,  $\angle K = \angle B$ , то  $\triangle MKE \sim \triangle ABC$ .

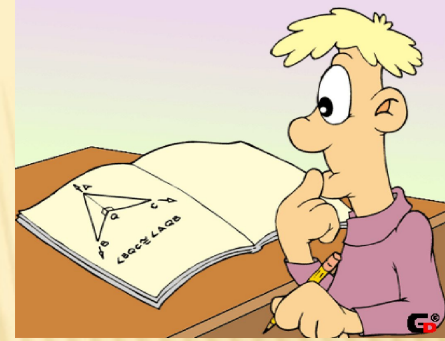
# Реши задачу



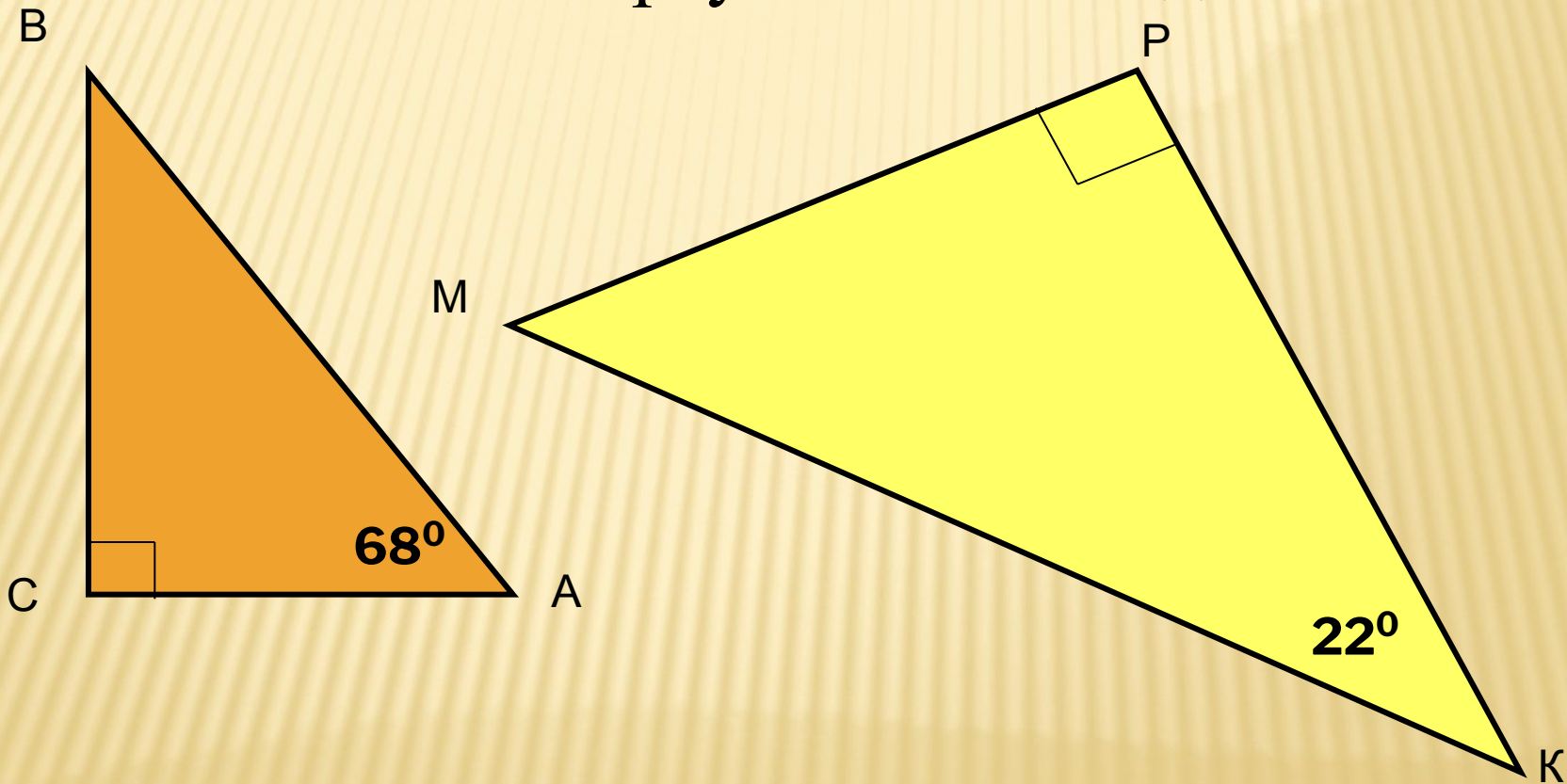
Являются ли треугольники подобными ?



# Реши задачу

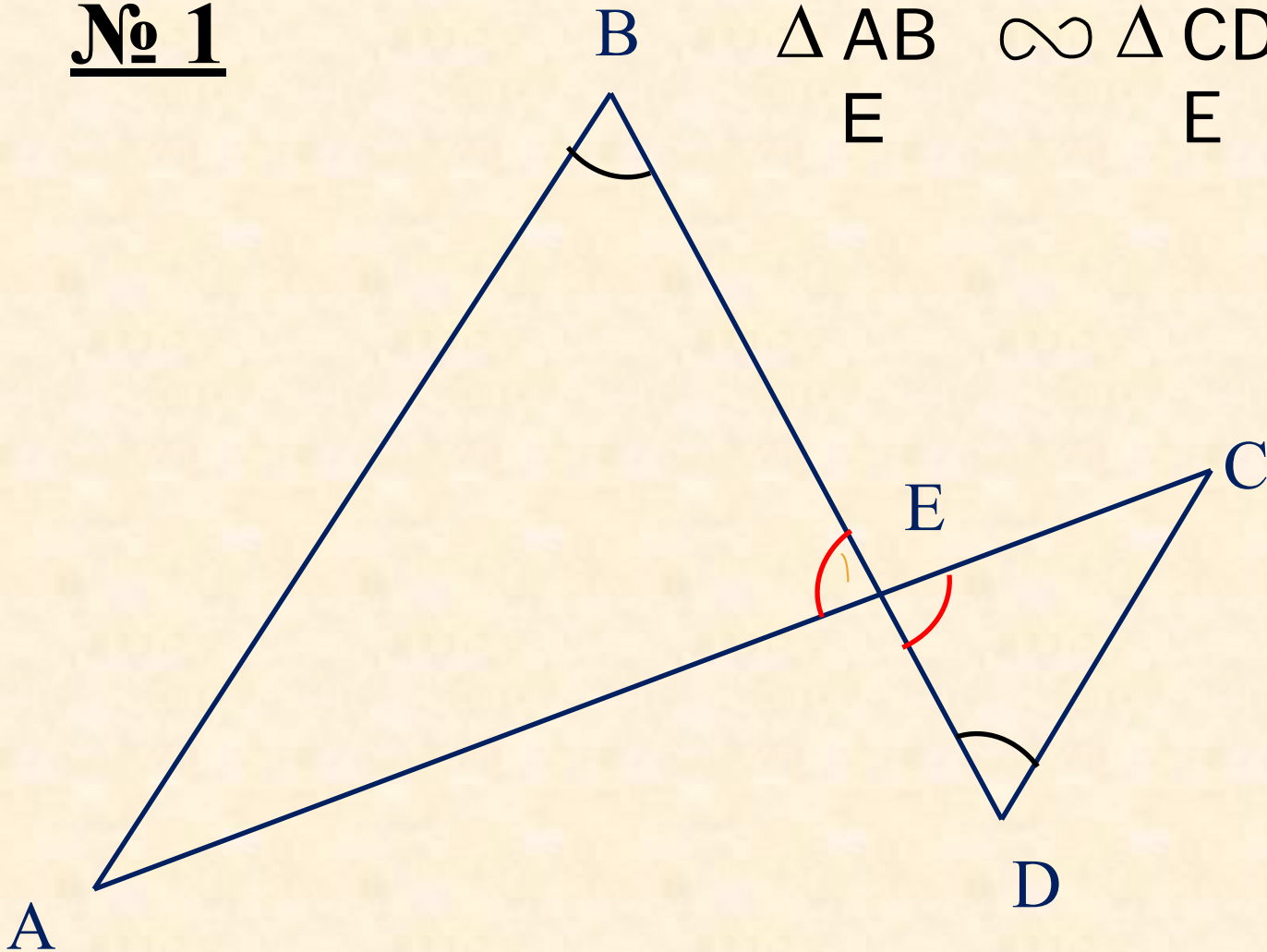


Являются ли треугольники подобными ?



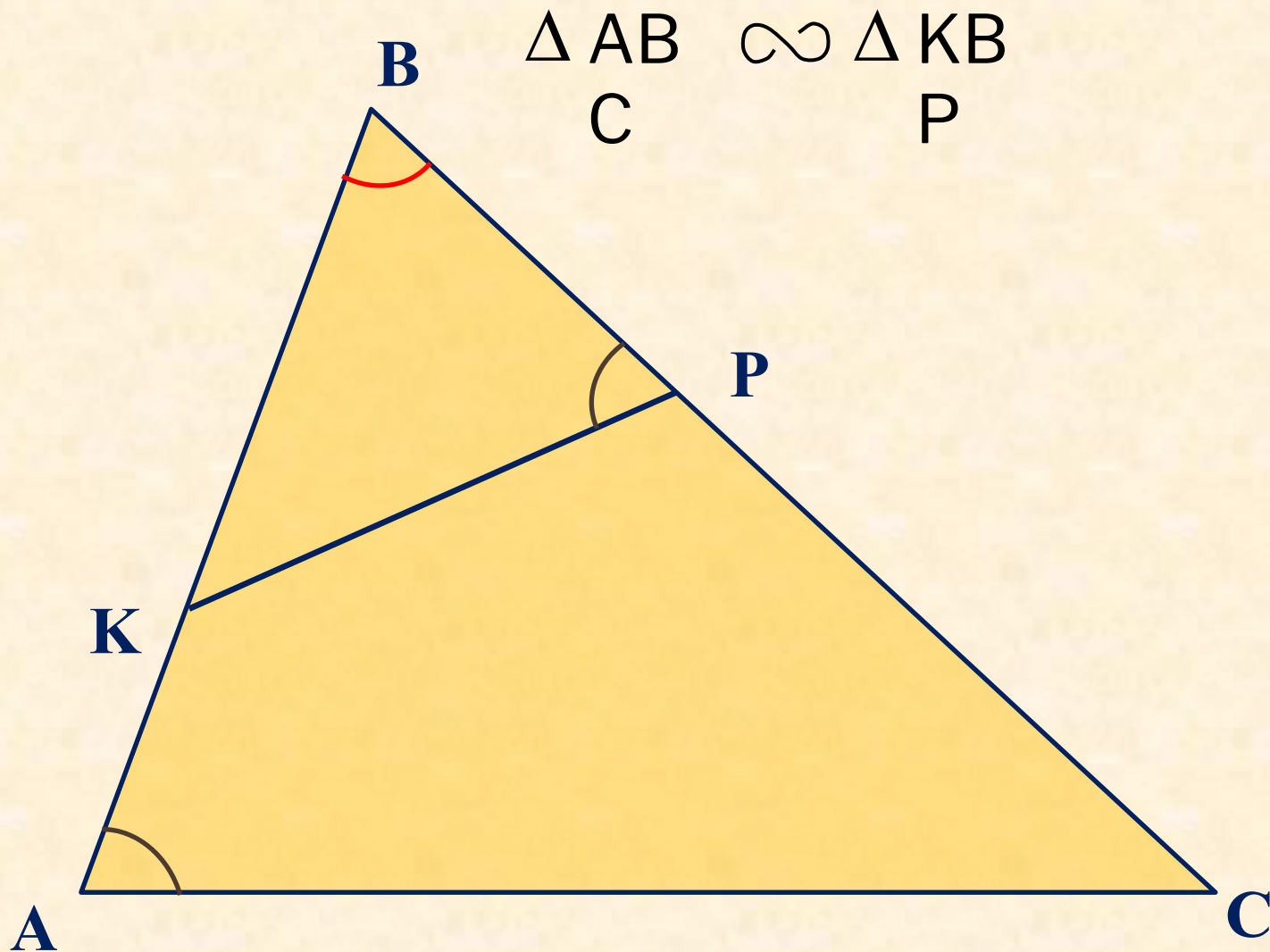
**№ 1**

$\triangle ABE \sim \triangle CDE$



**В задачах №1-№5 объяснить подобие треугольников.**

№ 2





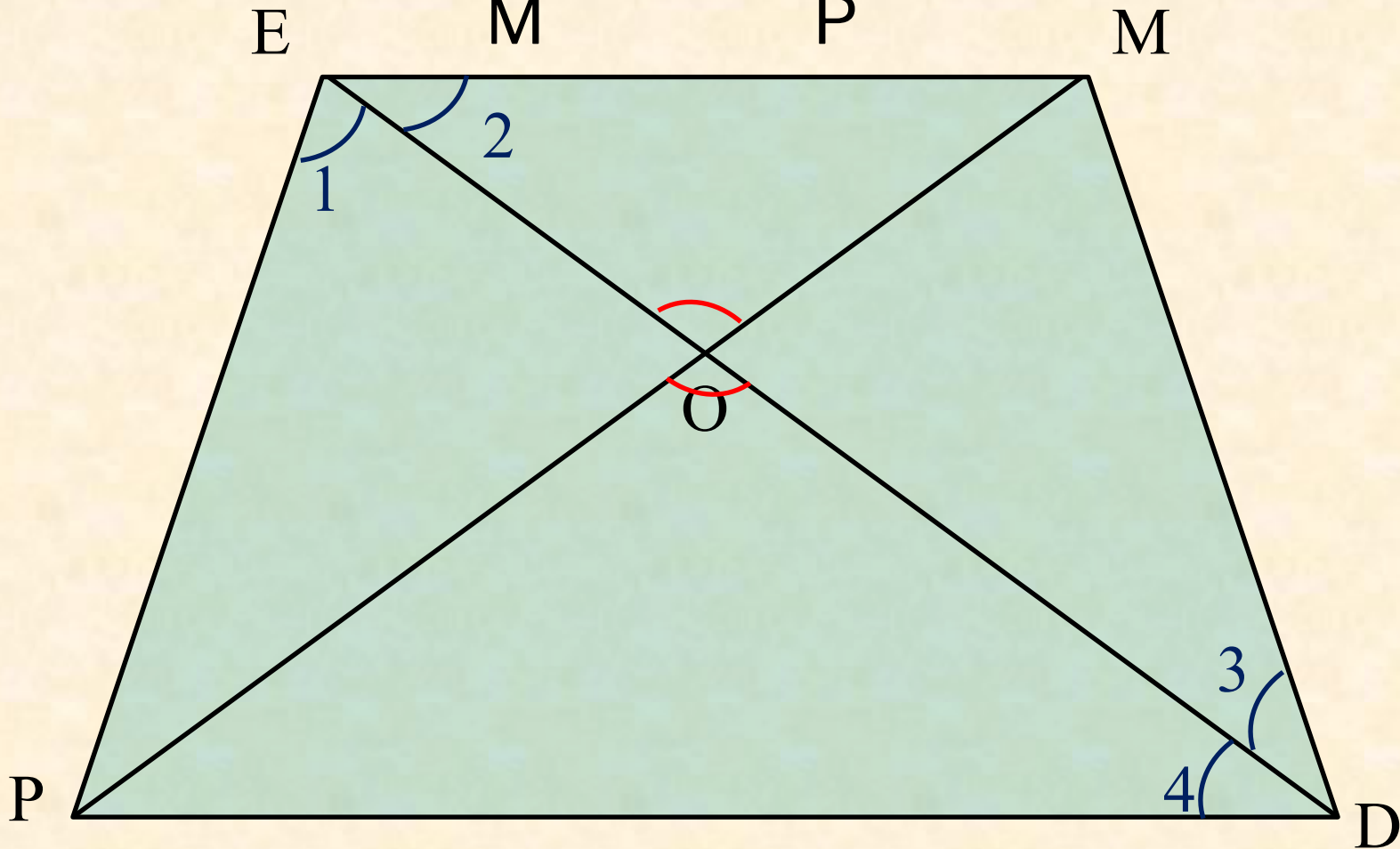
№ 3

$\triangle EO \cong \triangle DO$

M

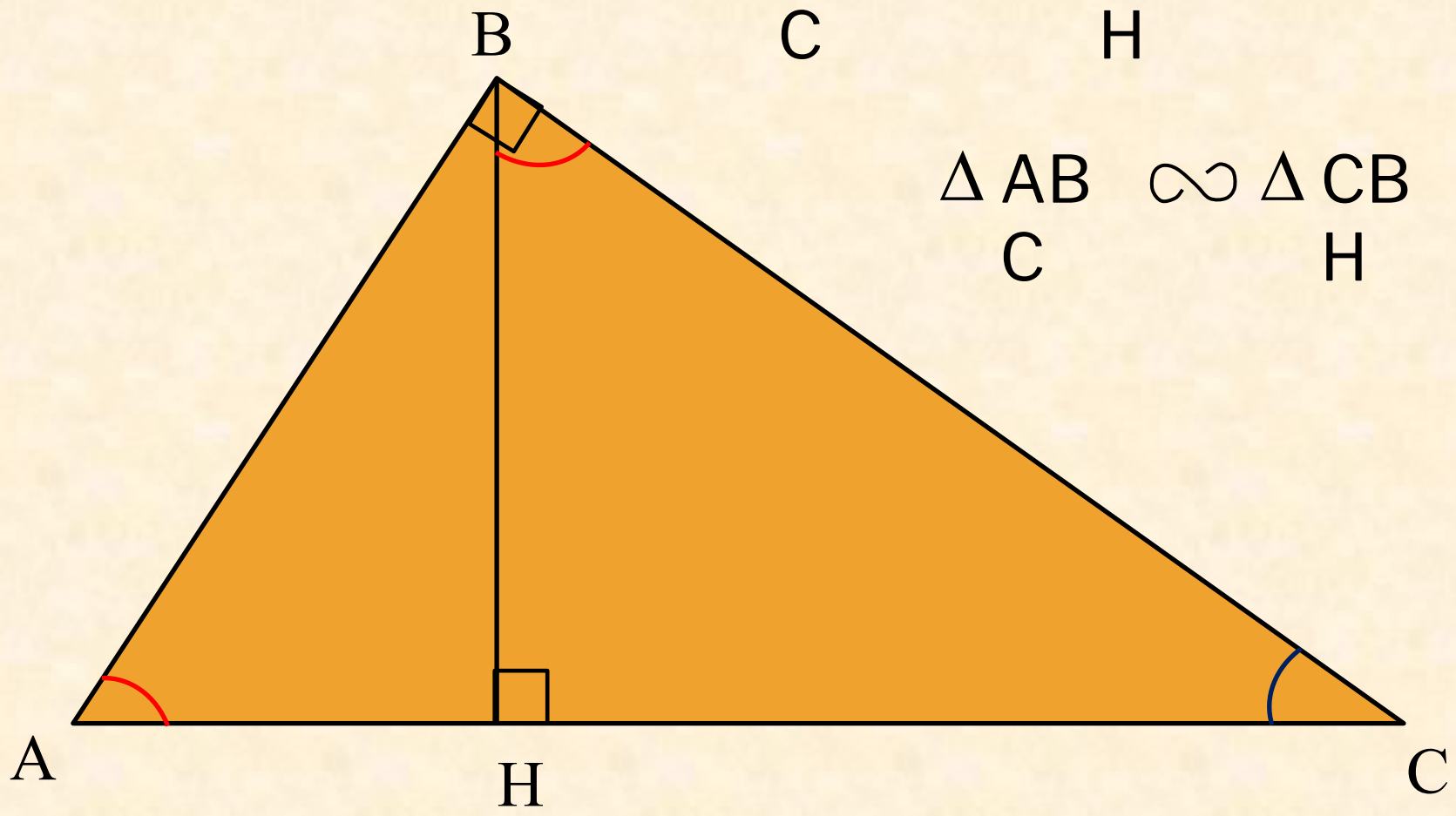
P

M



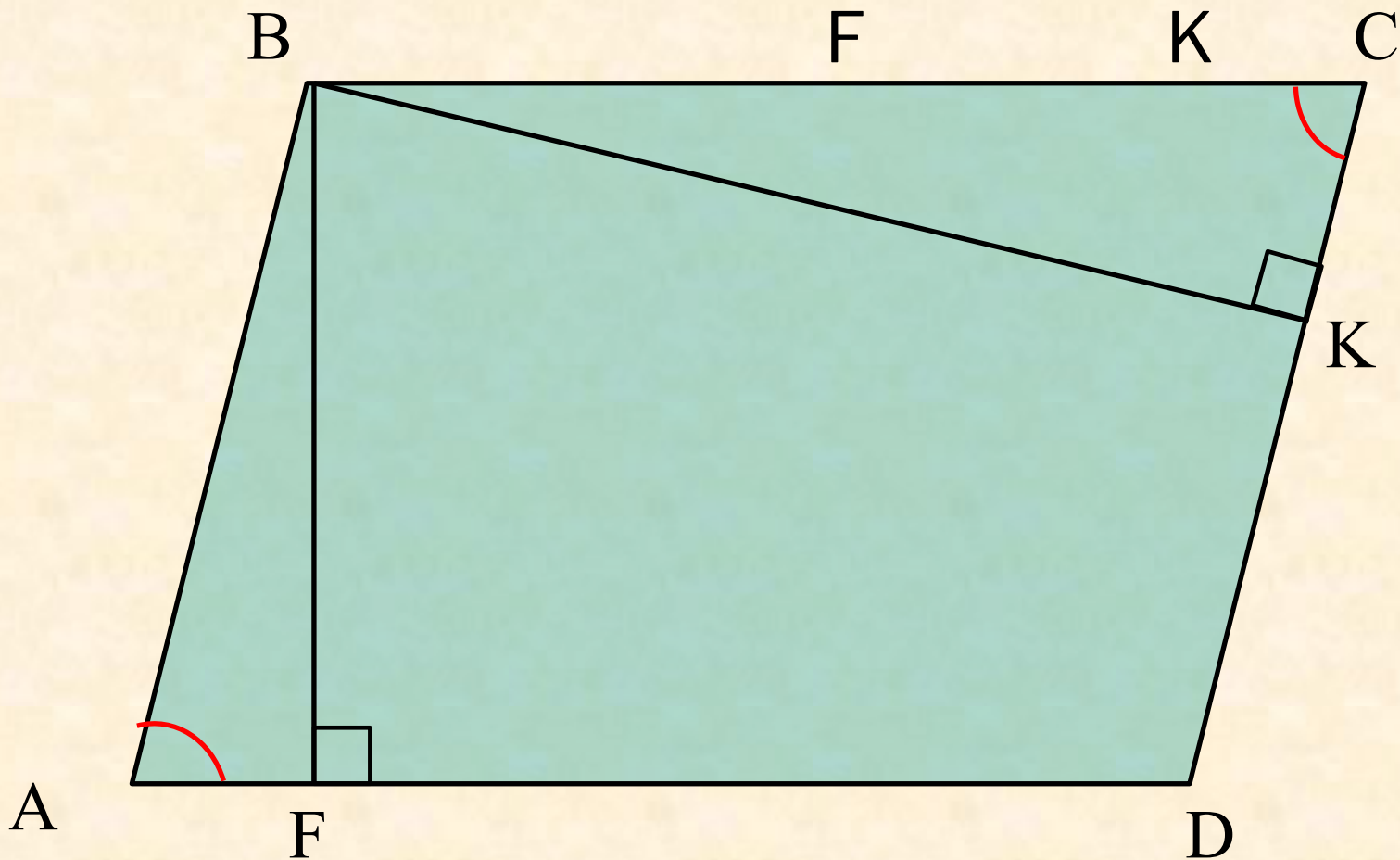
$PEMD$  – равнобокая  
трапеция

№ 4



№ 5

$\triangle ABF \cong \triangle CBK$



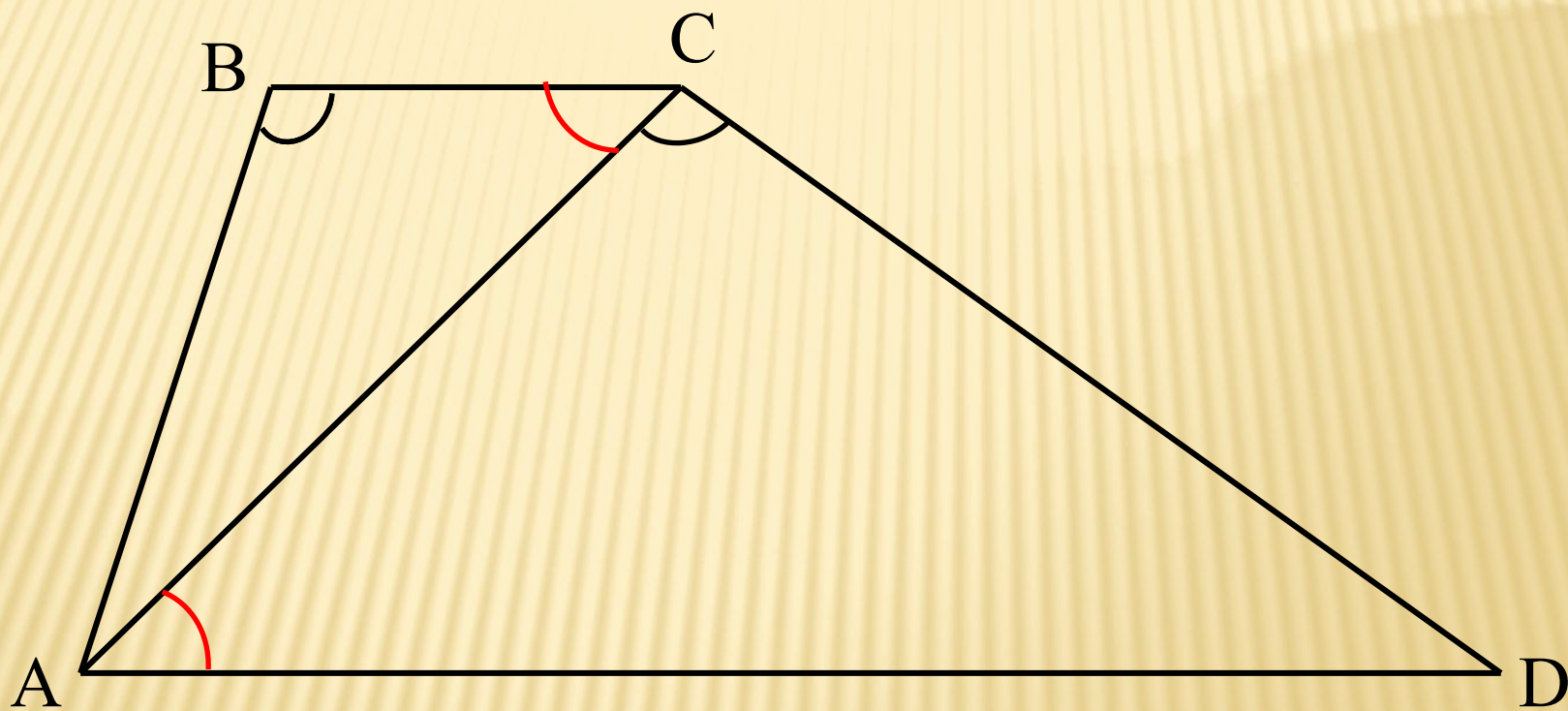
ABCD - параллелограмм

# Домашнее задание

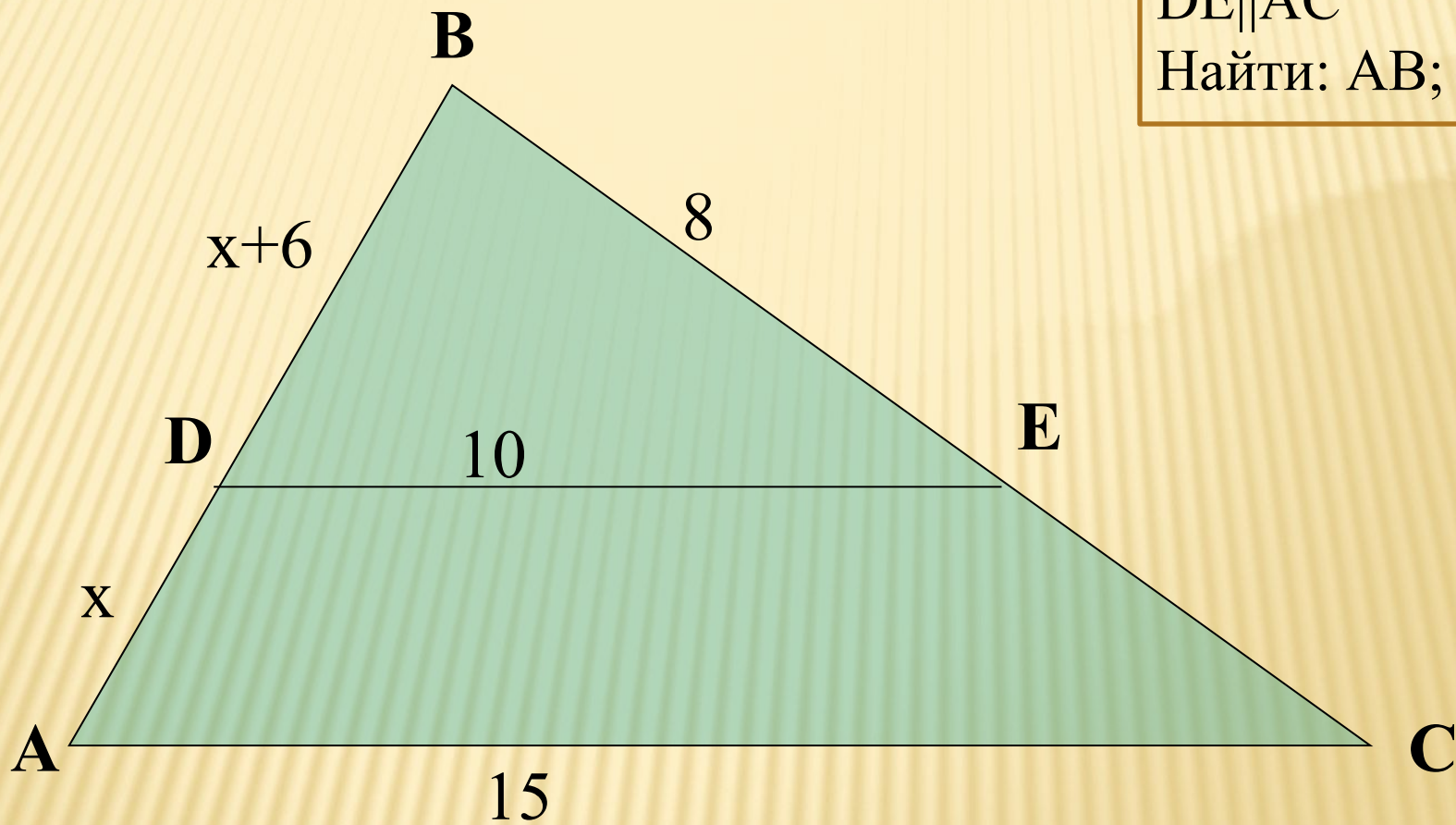
**В задачах №1-№4 объяснить подобие треугольников.**

---

№ 1



№ 2

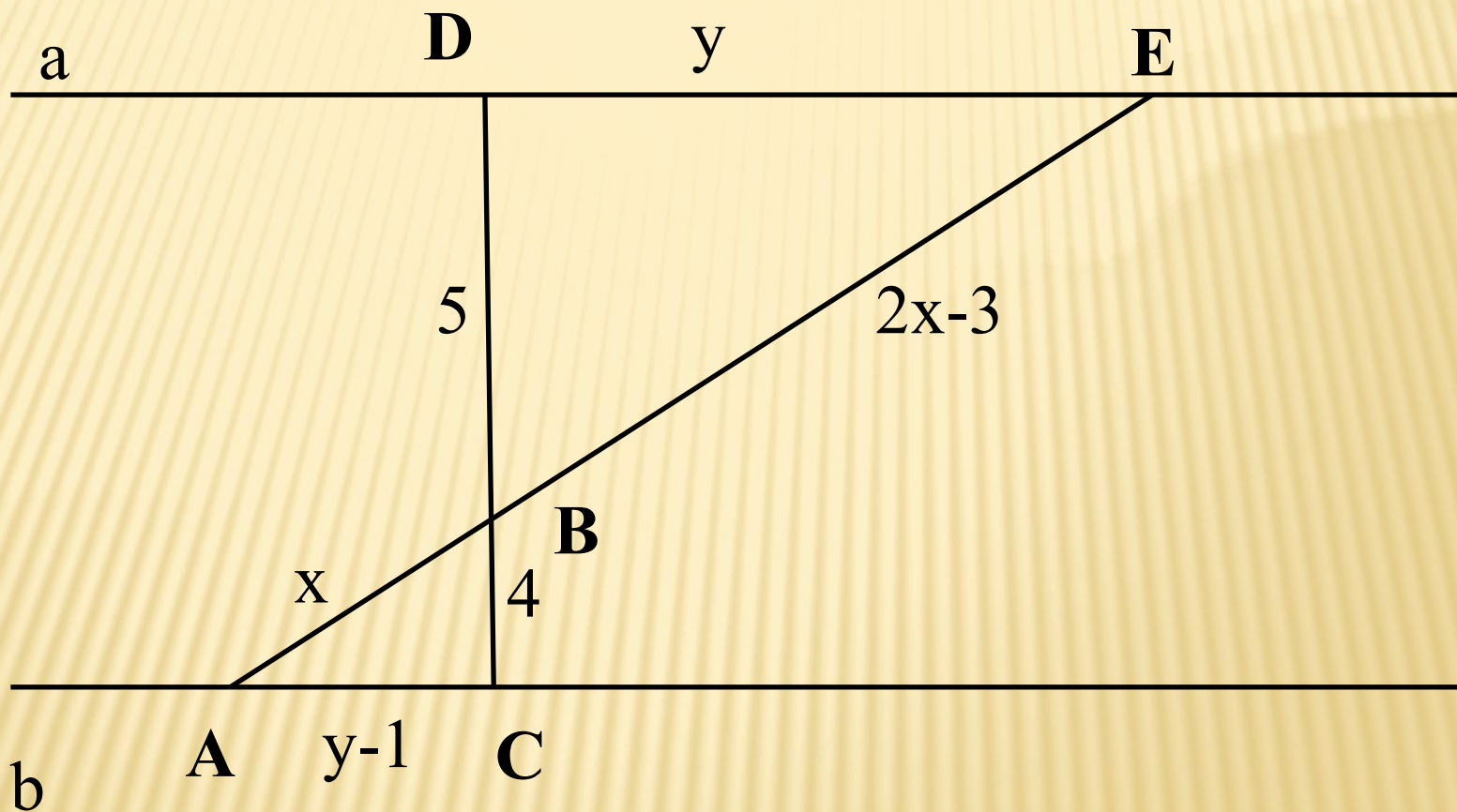


$DE \parallel AC$   
Найти:  $AB$ ;  $BC$ .

№ 3

$a \parallel b$

Найти:  $x$ ;  $y$ .



**№ 4**

Найти:  $BC$ ;  $MN$ .

