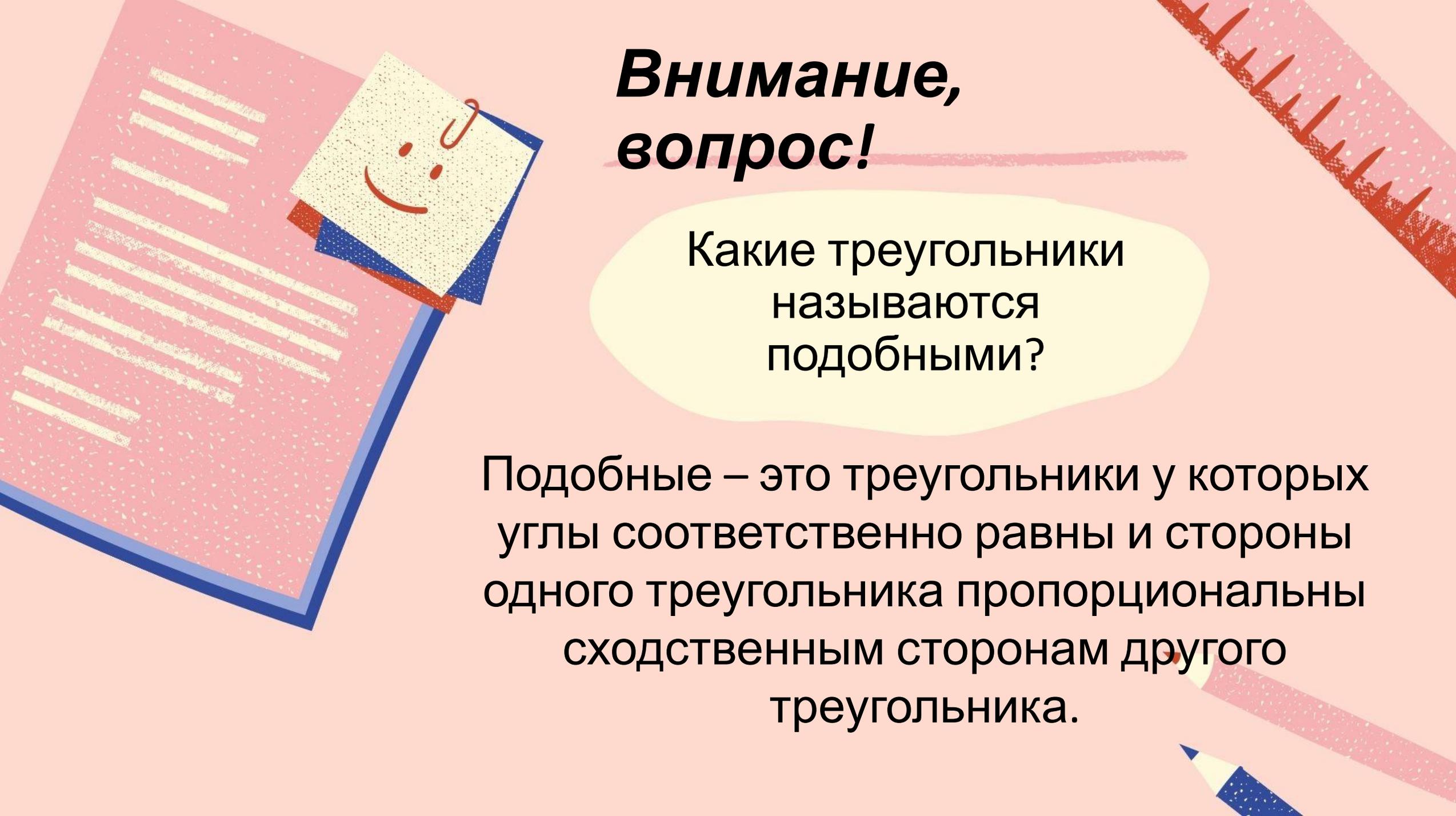


# Подготовка к КР

An illustration of a pink notebook with a blue cover and a blue spine. A yellow sticky note with a smiley face is attached to the top right corner of the notebook. A red ruler is visible in the top right corner, and a blue pencil is in the bottom right corner.

# **Внимание, вопрос!**

Какие треугольники  
называются  
подобными?

Подобные – это треугольники у которых углы соответственно равны и стороны одного треугольника пропорциональны сходственным сторонам другого треугольника.

# **Внимание, вопрос!**

Первый признак  
подобия?

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

# **Внимание, вопрос!**

Второй признак  
подобия?

Если две стороны одного треугольника пропорциональны двум сторонам другого и углы, образованные этими сторонами, равны, то такие треугольники подобны

# ***Внимание, вопрос!***

Третий признак  
подобия?

Если три стороны одного треугольника пропорциональны трём сторонам другого, то такие треугольники подобны

# **Внимание, вопрос!**

Как найти  
коэффициент  
подобия?

Найти отношение сходственных сторон



# **Внимание, вопрос!**

Чему равно  
отношение  
площадей двух  
подобных  
треугольников?

Квадрату коэффициента  
подобия



№

1

Прямая пересекает стороны треугольника  $ABC$  в точках  $M$  и  $K$  соответственно так, что  $MK \parallel AC$ ,  $BM : AM = 6 : 1$ . Найдите площадь треугольника  $BMK$ , если площадь треугольника  $ABC$  равен  $30 \text{ см}^2$ .

№

2

Отрезки  $AB$  и  $CD$  пересекаются в точке  $O$  так, что  $\angle ACO = \angle BDO$ ,  $AO : OB = 7 : 2$ .  
Найдите площадь треугольника  $ACO$ , если площадь треугольника  $BOD$  равен  $40 \text{ см}^2$ .

№

3

В  $\triangle ABC$   $AB = 16$  см,  $BC = 20$  см,  $\angle B = 80^\circ$ ,

а в  $\triangle MNK$   $MN = 8$  см,  $NK = 10$  см,  $\angle N = 60^\circ$ .

Найдите сторону  $AC$  и  $\angle C$  треугольника  $ABC$ , если  $MK = 12$  см,  $\angle K = 40^\circ$ .

№

4

В треугольнике  $ABC$   $AB = 6$  см,  $BC = 8$  см,  $AC = 9$  см, а в треугольнике  $MNK$   $MK = 27$  см,  $MN = 18$  см,  $KN = 24$  см. Найдите углы треугольника  $MNK$ , если  $\angle A = 30^\circ$ ,  $\angle B = 75^\circ$ .

**№ 5.**

**Дано:**  $\angle B$

$$CO = 8$$

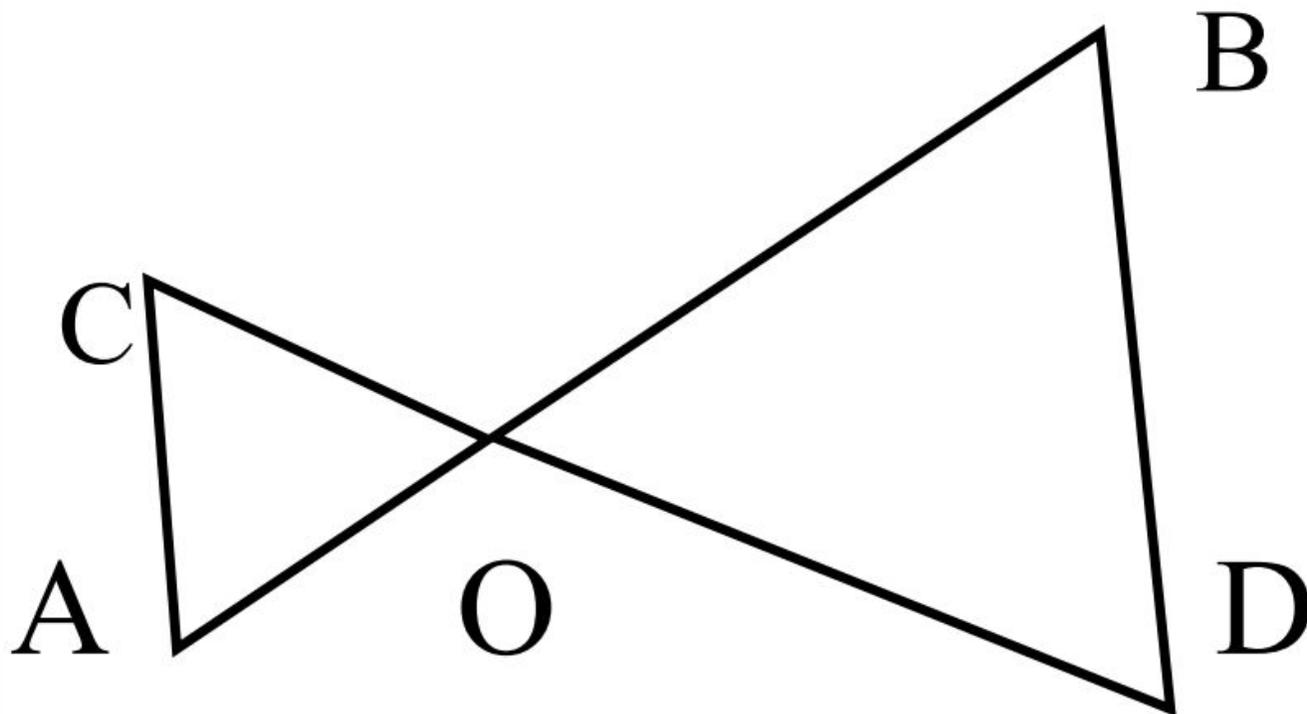
$$DO = 12$$

$$AO = 10$$

**Найт**

а) OB; б)  $AC : BD$ ; в)  $S_{AOC} :$

$S_{BOD}$



№ 6.

Дано:  $\parallel NK$

$$MP = 8$$

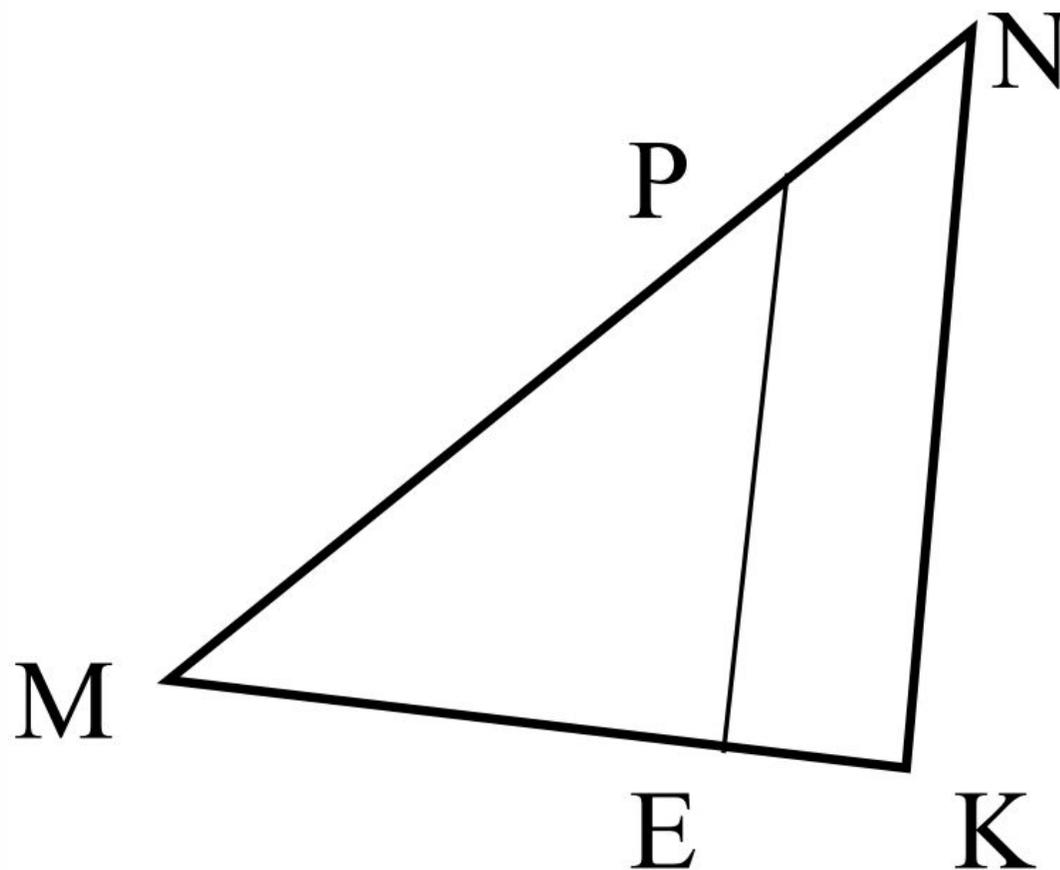
$$MN = 12$$

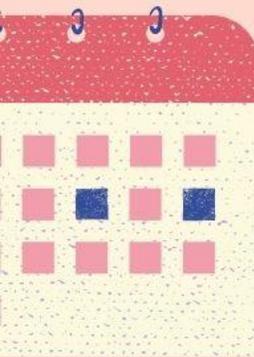
$$ME = 6.$$

Найти

а)  $\frac{MK}{MN}$ ; б)  $PE : NK$ ; в)  $S_{MPEP} :$

$S_{MKN}$ .





# Домашнее задание

Подготовиться к КР. Повторить признаки подобия, теорему об отношении площадей. № 557(а, б)

