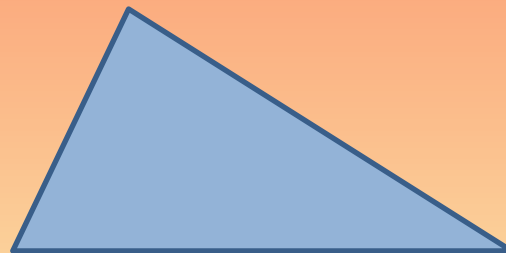
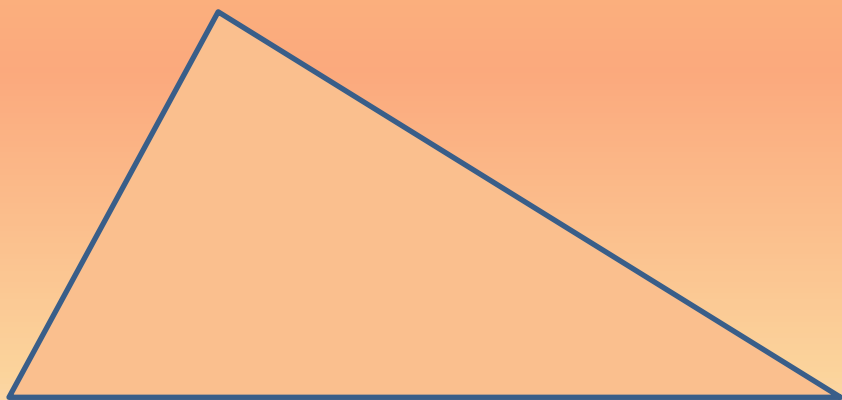


*Решение задач : «Первый признак
подобия треугольников».*



***ПОВТОРЕНИЕ
ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ***

Подобные треугольники

*Два треугольника называются подобными,
если ...*

$$\angle A = \angle A_1, \angle B = \angle B_1, \angle C = \angle C_1 \quad \text{и}$$

$$\frac{AB}{A_1B_1} = \frac{BC}{B_1C_1} = \frac{AC}{A_1C_1}.$$

Первый признак подобия треугольников

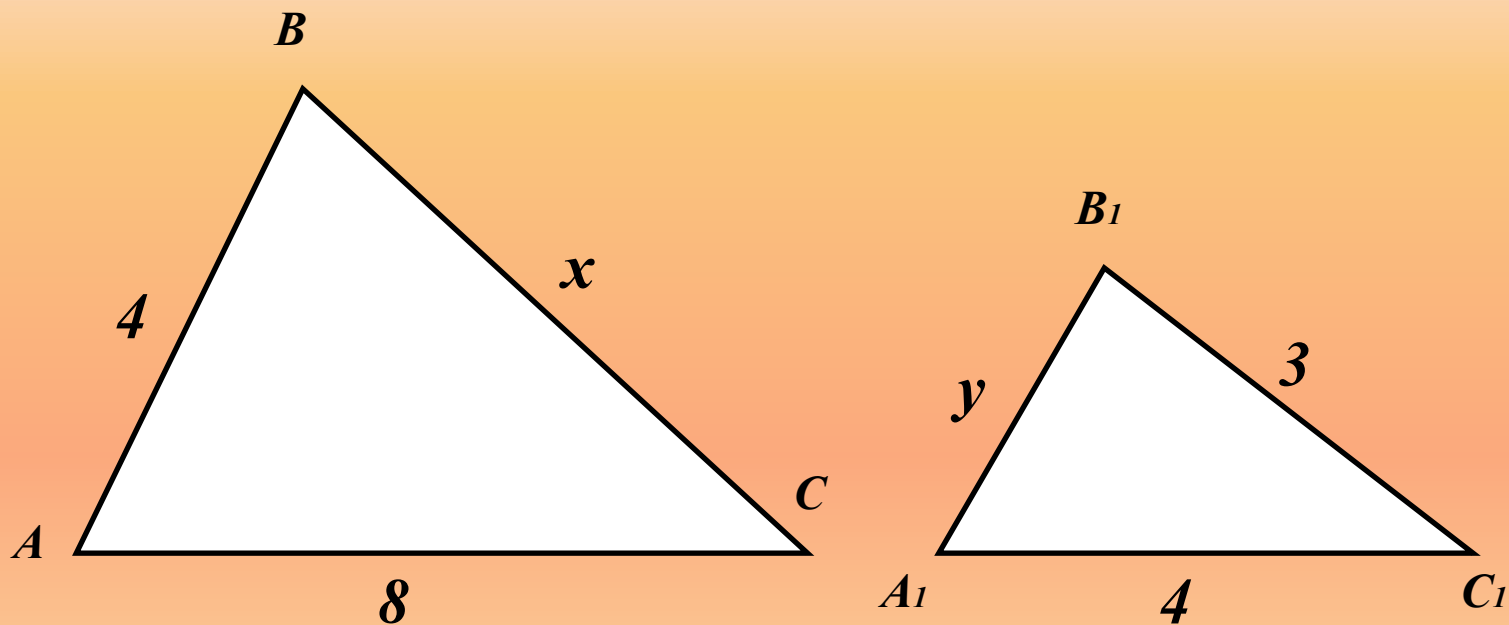
*Если два угла одного треугольника
соответственно равны двум углам другого
треугольника, то такие треугольники
подобны*

$$\angle A = \angle A_1, \quad \angle B = \angle B_1$$

$$\triangle ABC \sim \triangle A_1 B_1 C_1$$

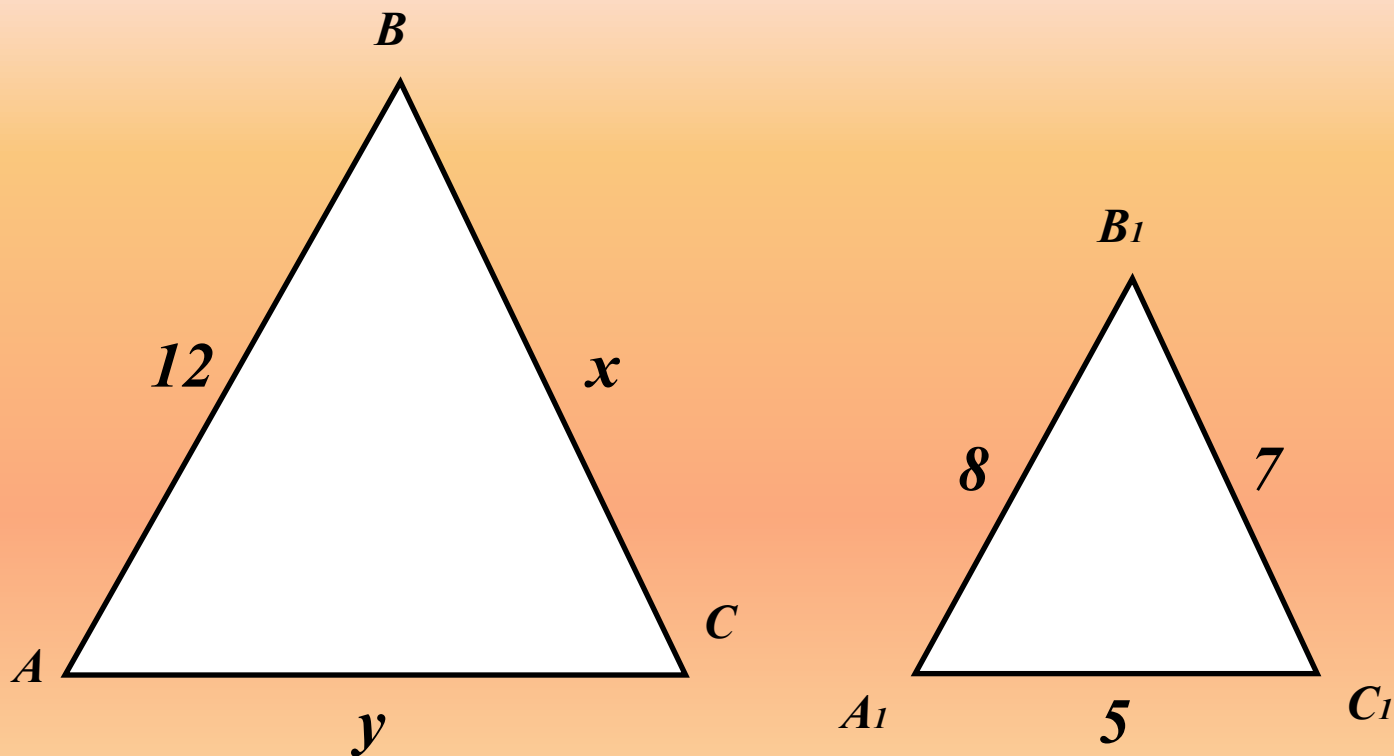
Подобные треугольники

Пример № 1



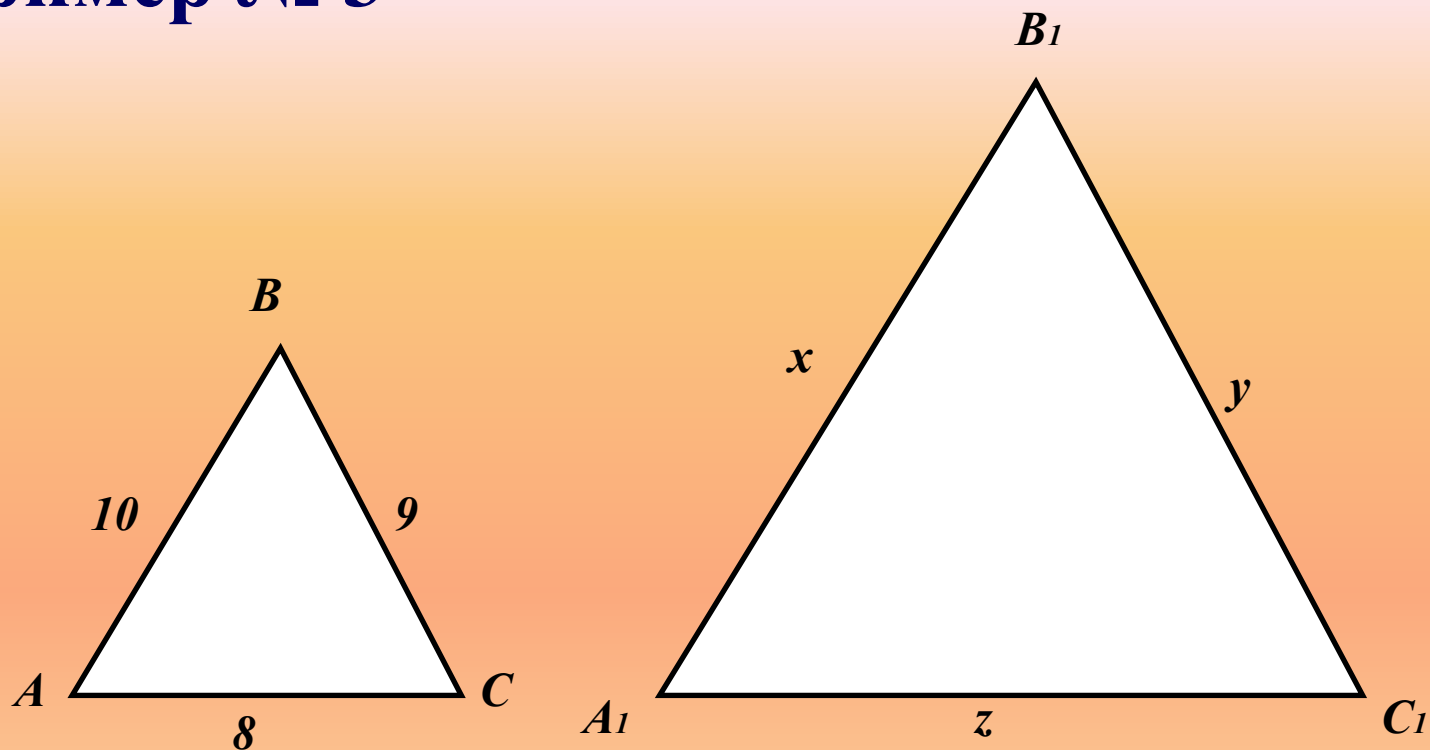
Подобные треугольники

Пример № 2



Подобные треугольники

Пример № 3

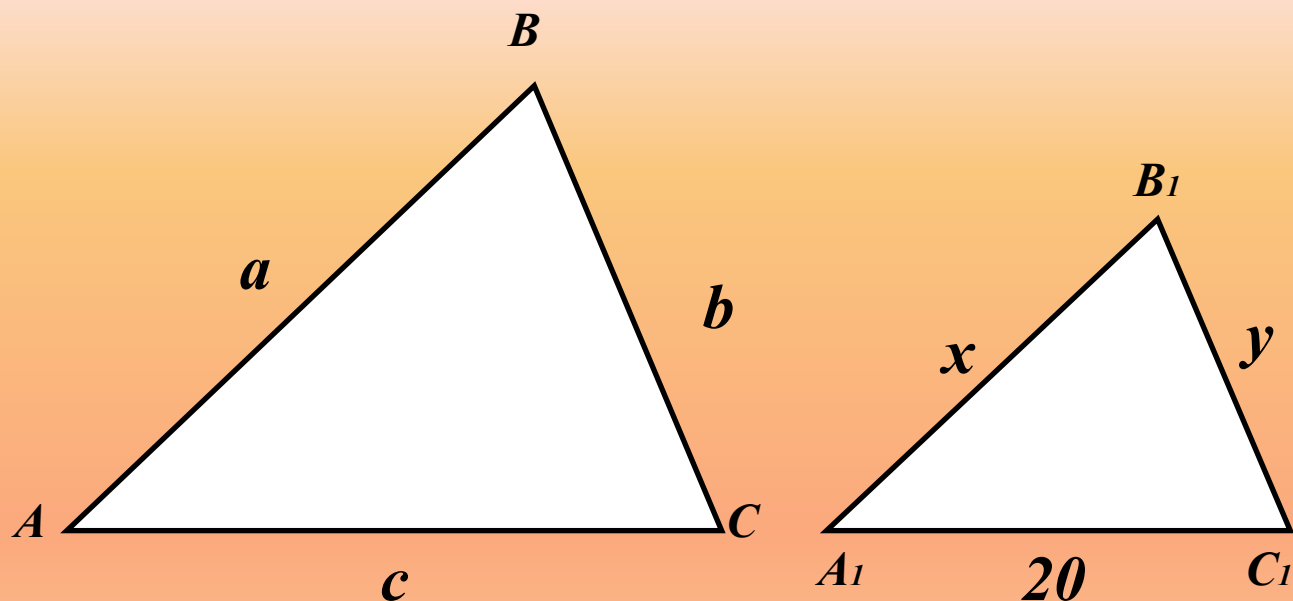


Дано:

$$PA_1B_1C_1 = 54$$

Подобные треугольники

Пример № 4



Дано: $a : b : c = 4 : 3 : 5$

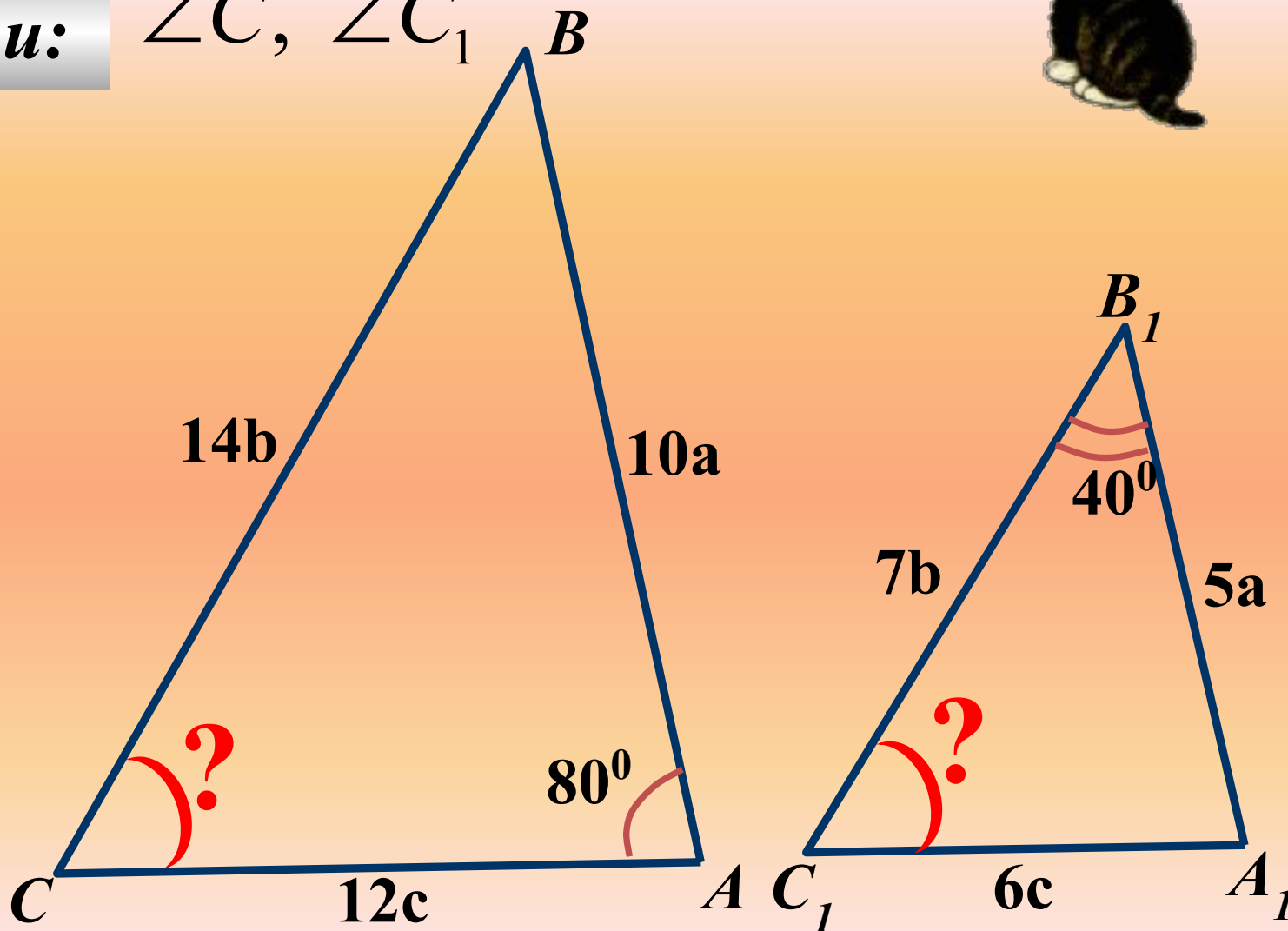
Дано:

$\triangle ABC, \triangle A_1B_1C_1$



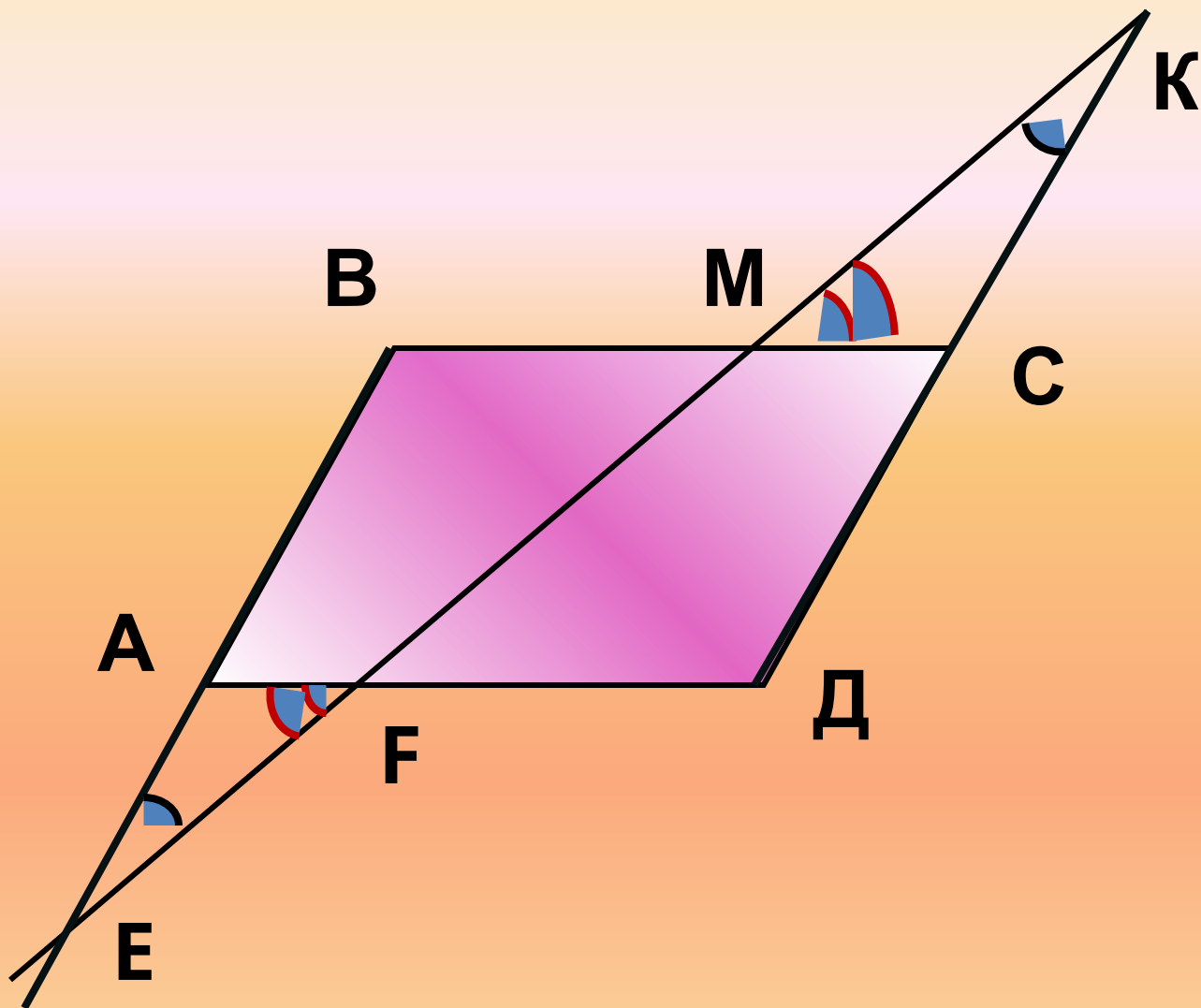
Найти:

$\angle C, \angle C_1$



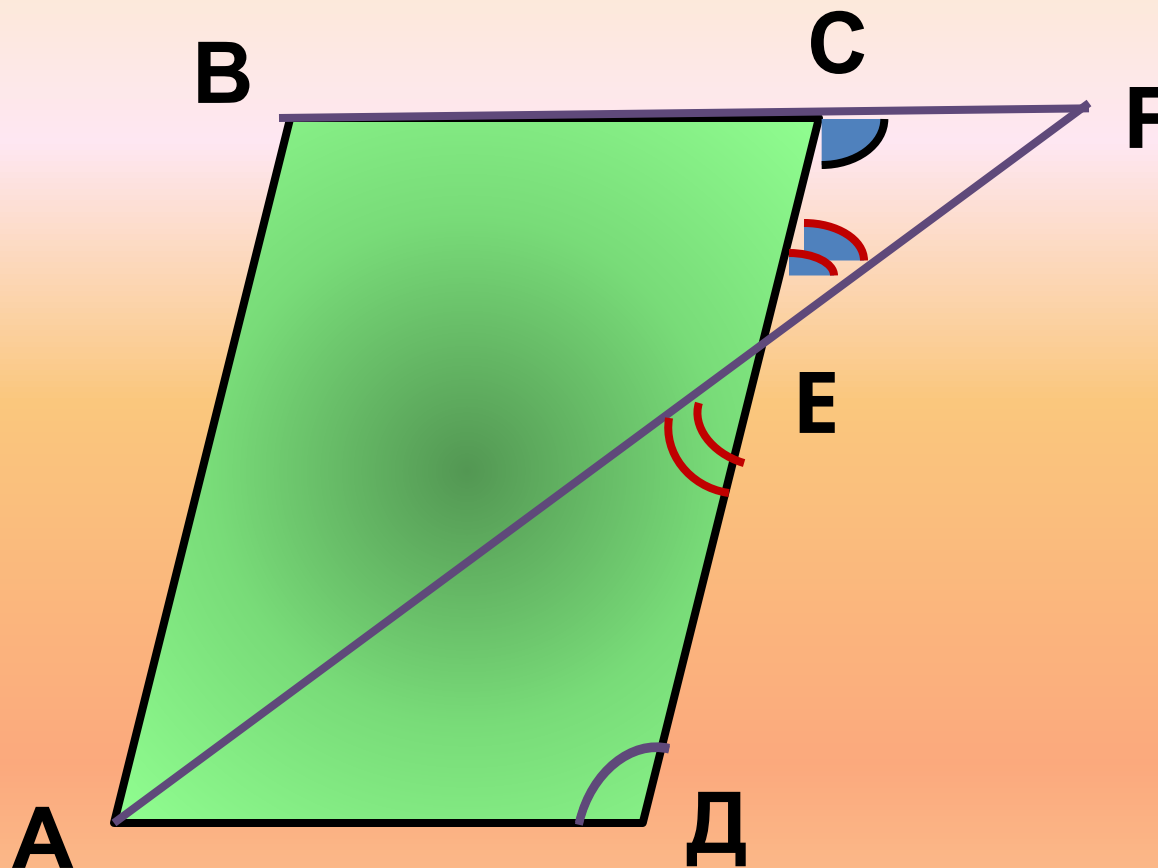
ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Задача 1



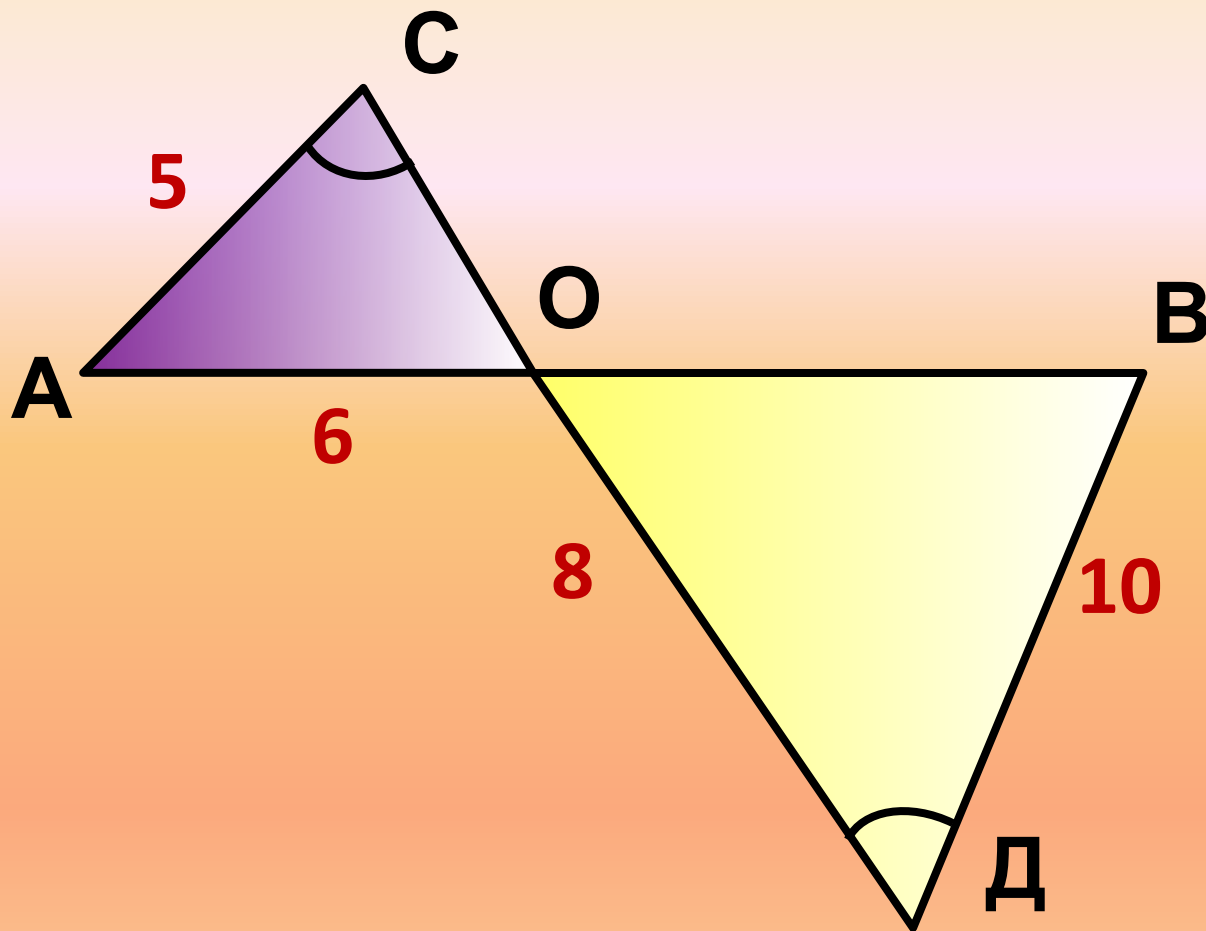
Доказать: $\triangle AFE \sim \triangle CMK$

Задача 2



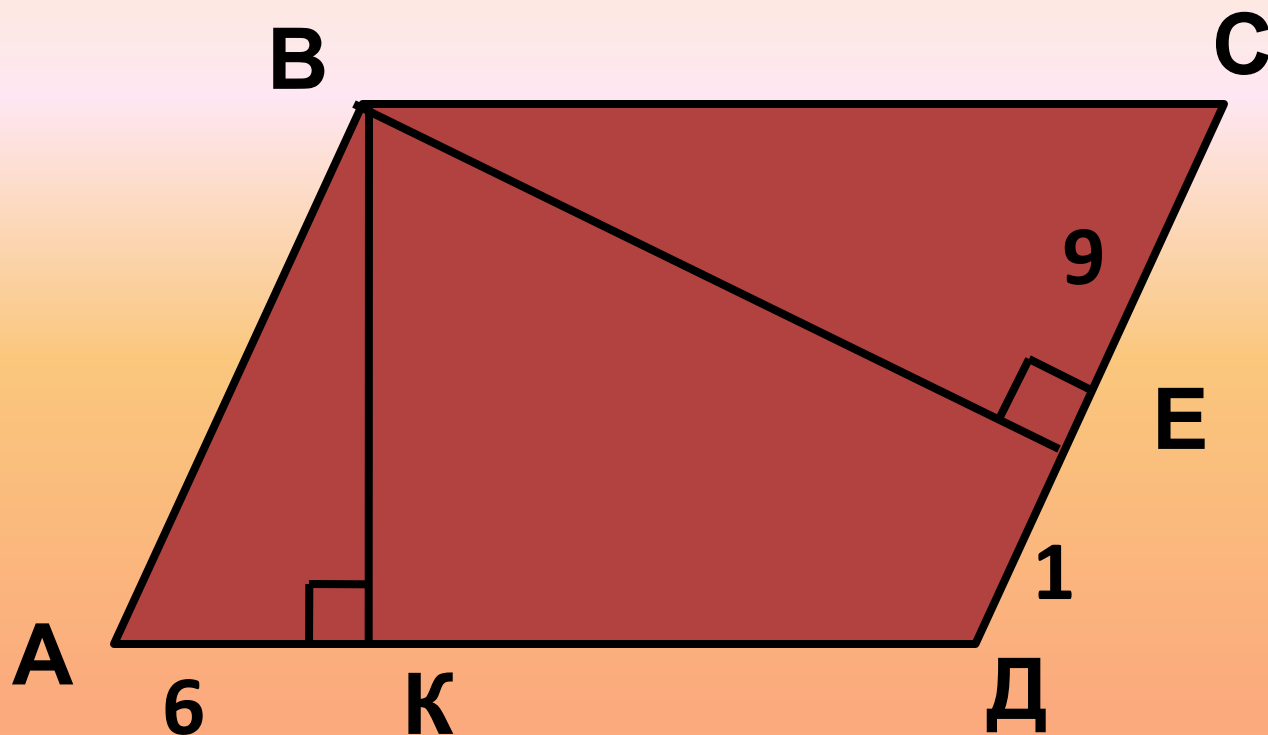
Доказать: $\triangle ADE \sim \triangle FCE$

Задача 3



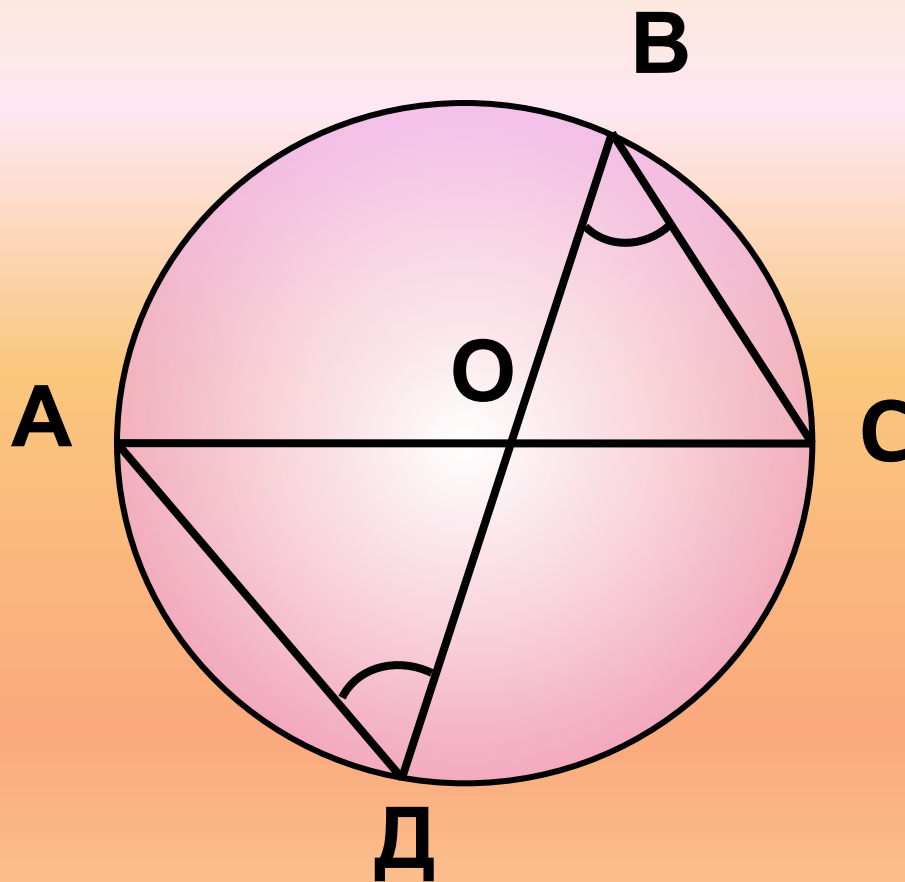
Найти: CO ; OB

Задача 4



Найти: BC

Задача 5



Доказать: $\triangle AOD \sim \triangle COB$

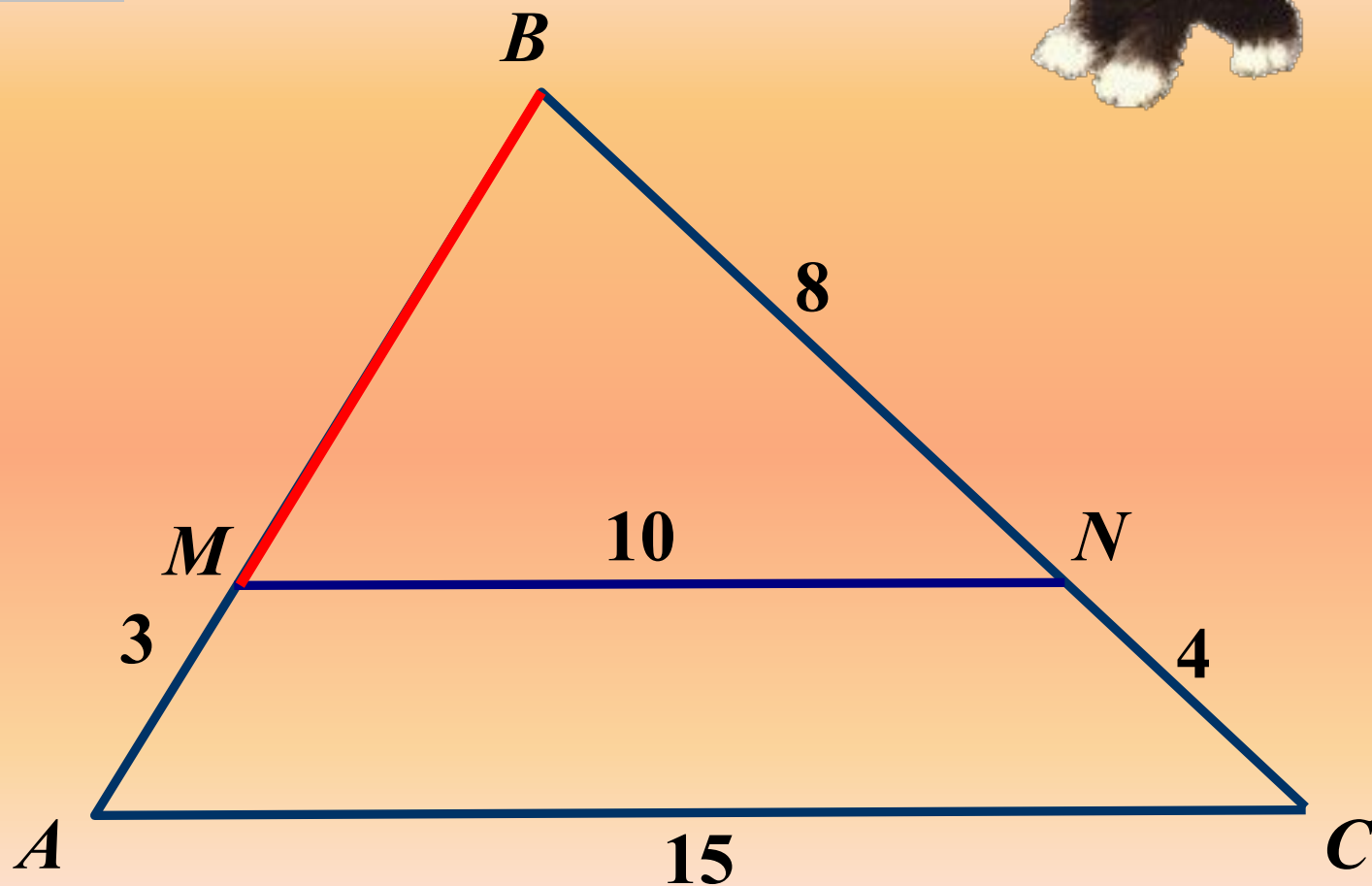
Задача

6

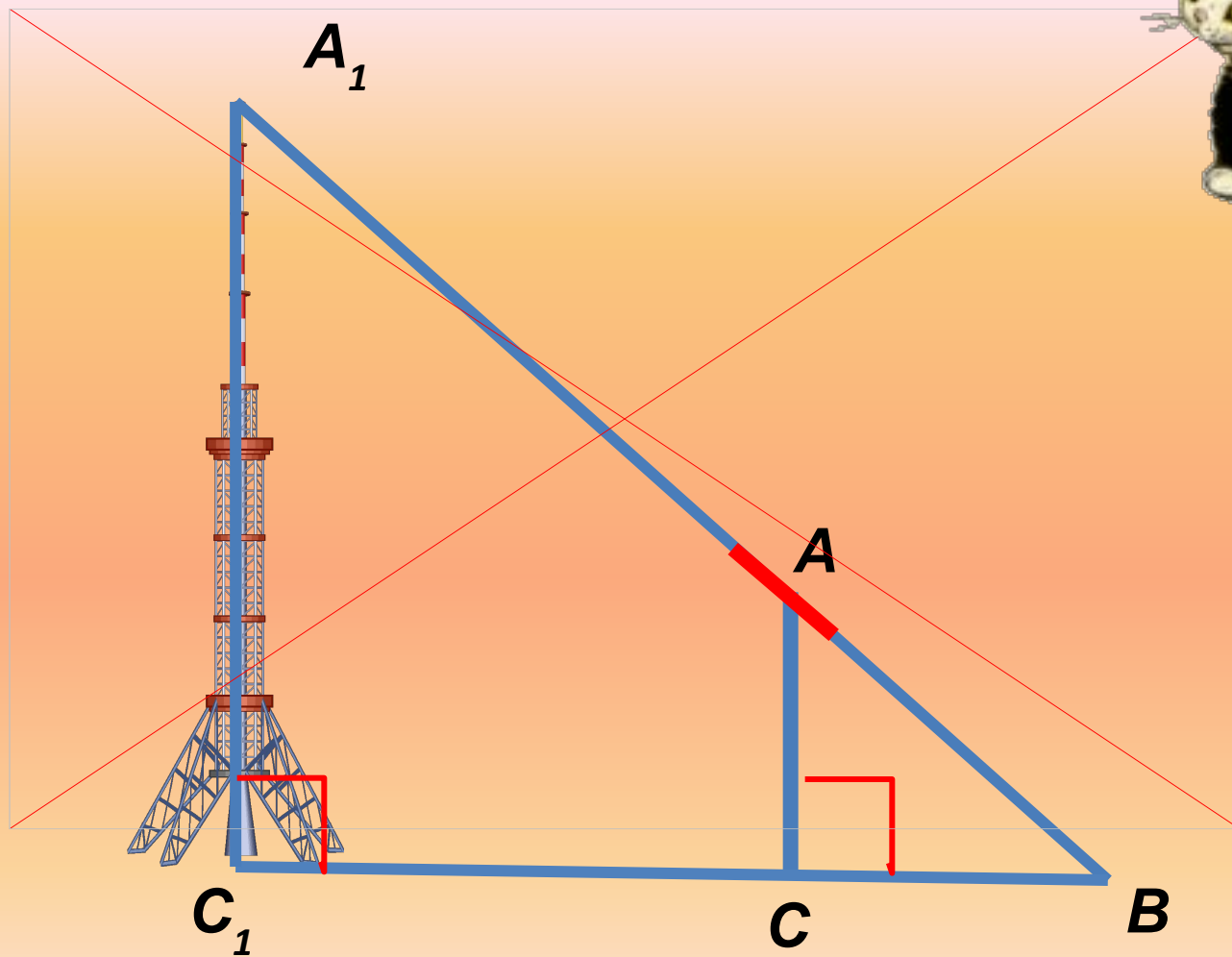
Дано:

$\triangle ABC$, $\triangle MBN$

Найти: BM



Задача 7



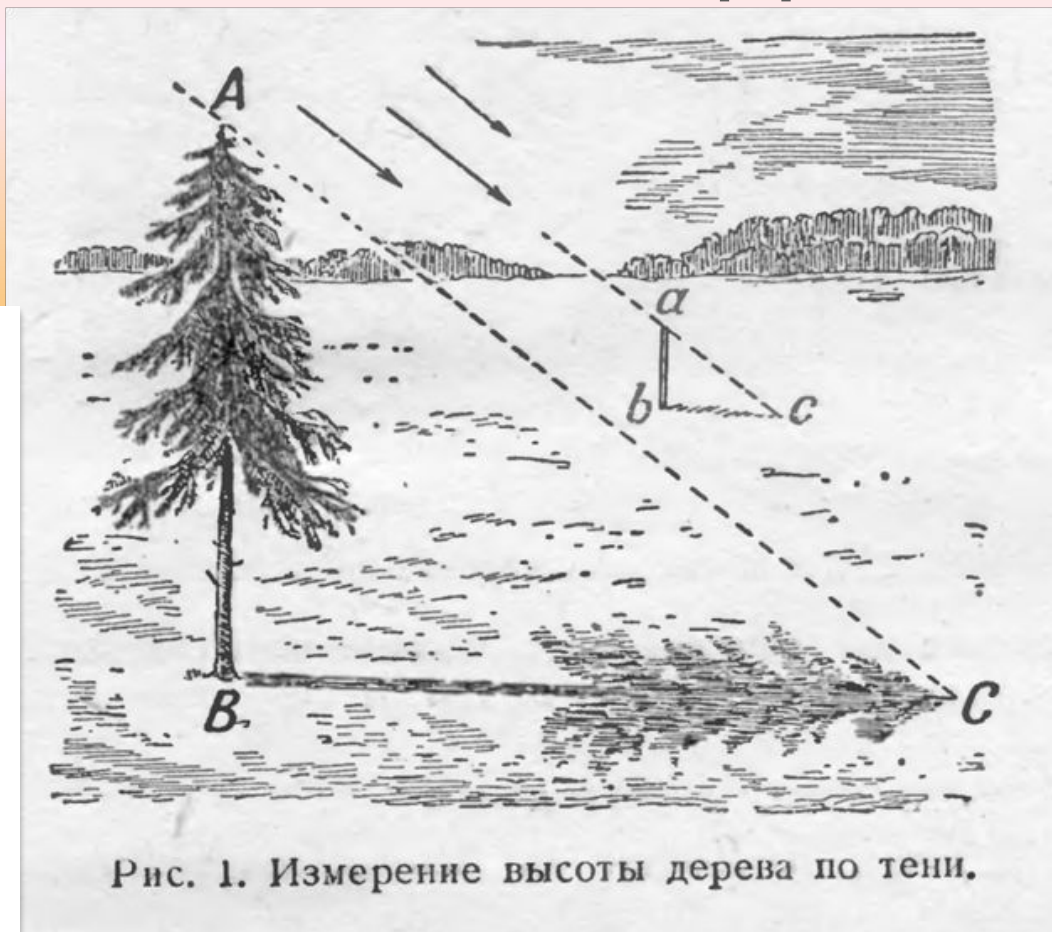
Решение задач

Найдите высоту ели AB
если:

Высота колышка $ab = 10\text{м}$

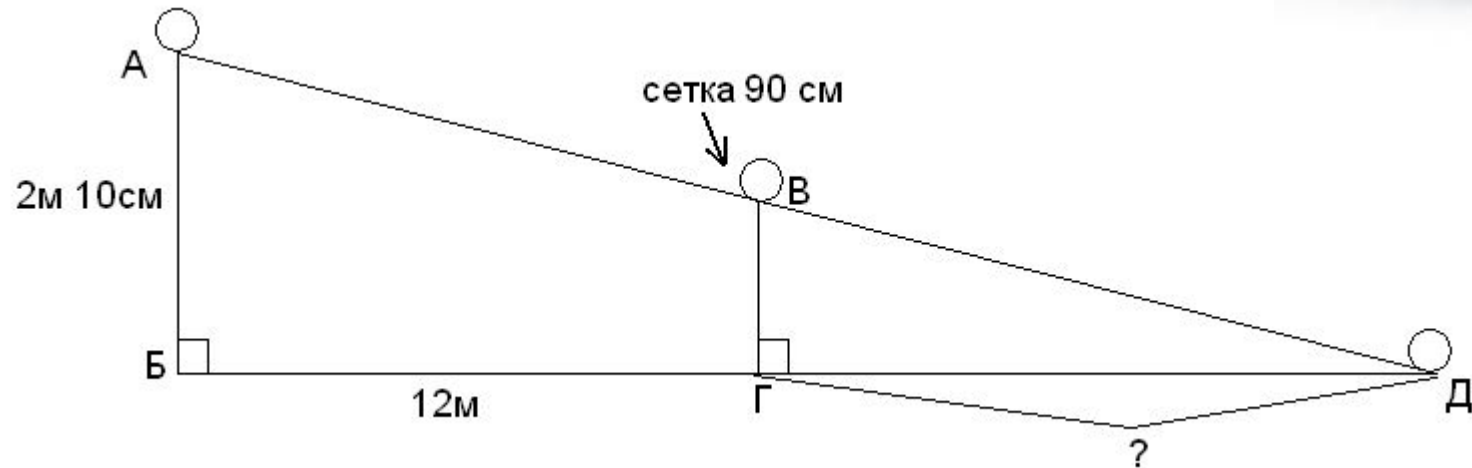
Тень ели $BC = 45\text{м}$

Тень шеста $bc = 15\text{м}$



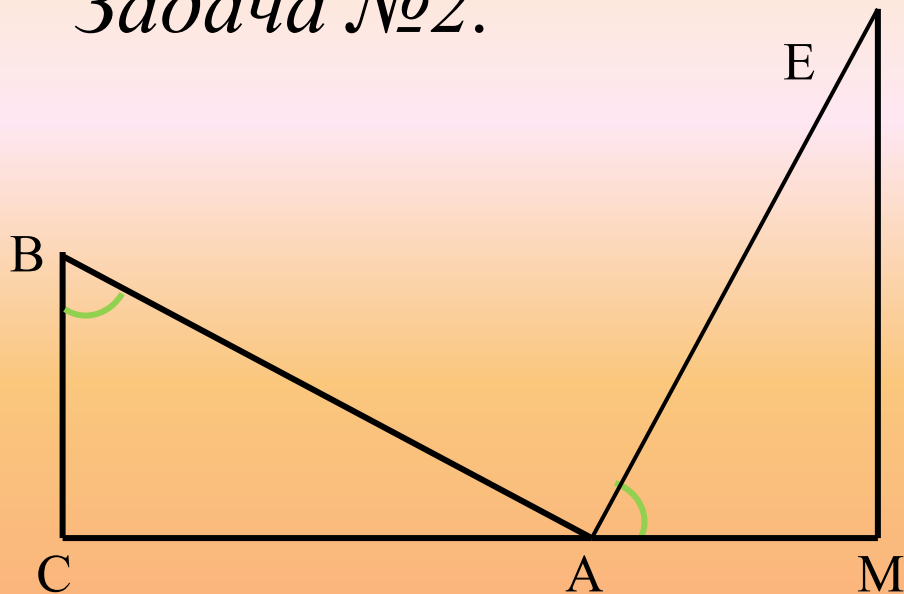
Домашнее задание

1. Решить задачу практического характера



Теннисный мяч подан с высоты 2м 10см и пролетел над самой сеткой, высота которой составляет 90см. На каком расстоянии от сетки мяч ударится о землю, если он подан от черты, находящейся в 12м от сетки, и летит по прямой?

Задача №2.



Дано: $\triangle ABC$,

$$\angle ABC = \angle AEM,$$

$$AB = 20 \text{ см}, BC = 15 \text{ см}, AM = 4 \text{ см}$$

Найти: AE

Решение: