

СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ТРЕУГОЛЬНИКА

(ЗАДАЧИ ПО ГОТОВЫМ ЧЕРТЕЖАМ)

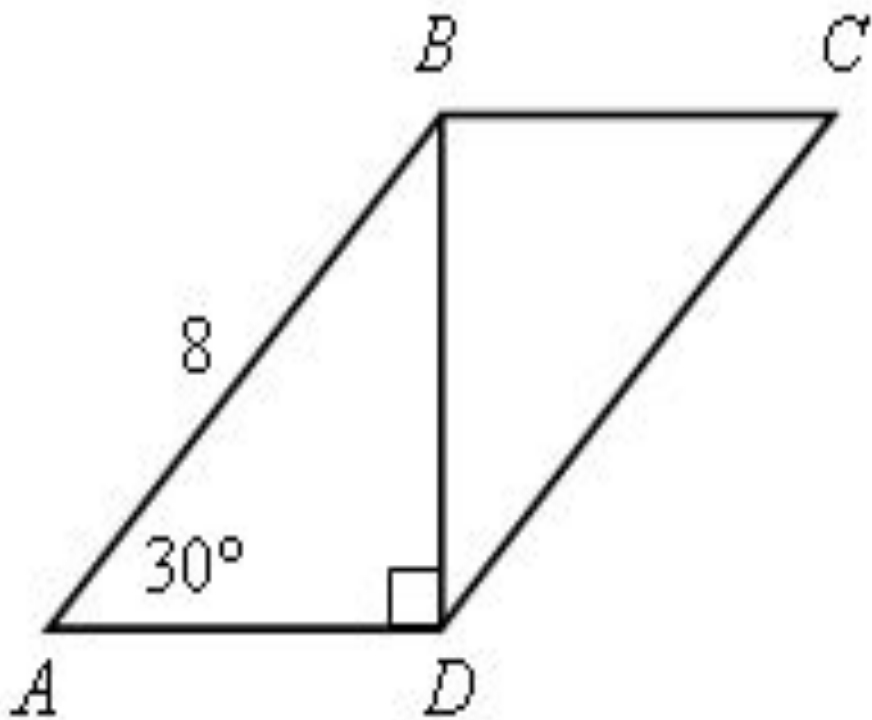
Учитель математики:
Михалева М.А.
МБОУ СОШ с/п
«Поселок Монгохто»

8 КЛАСС

Домашнее задание:

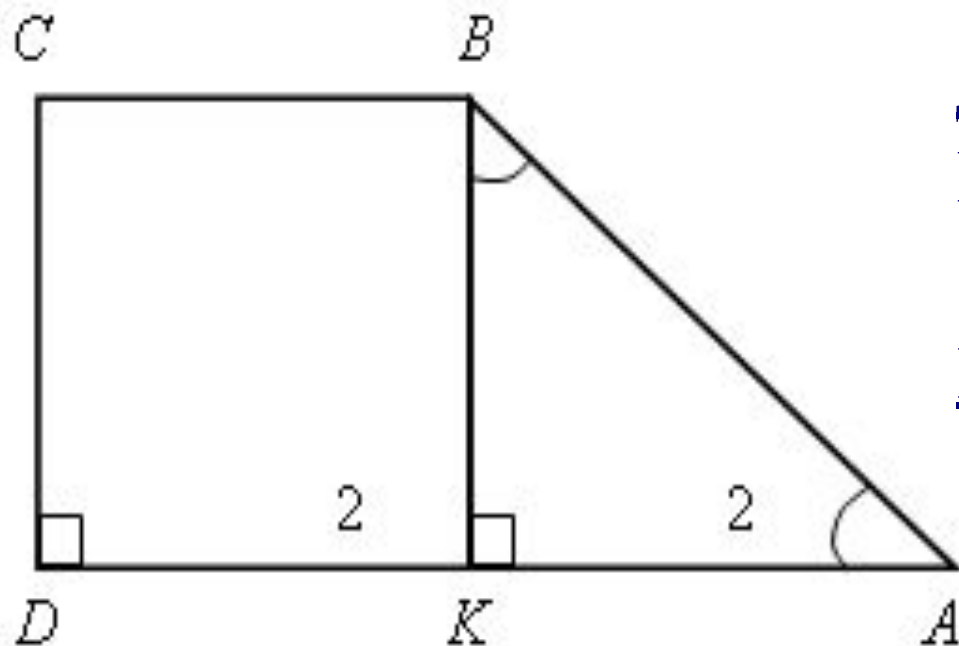
вопрос 18, с. 161;

№ 595, 596, 598 (б), 600.



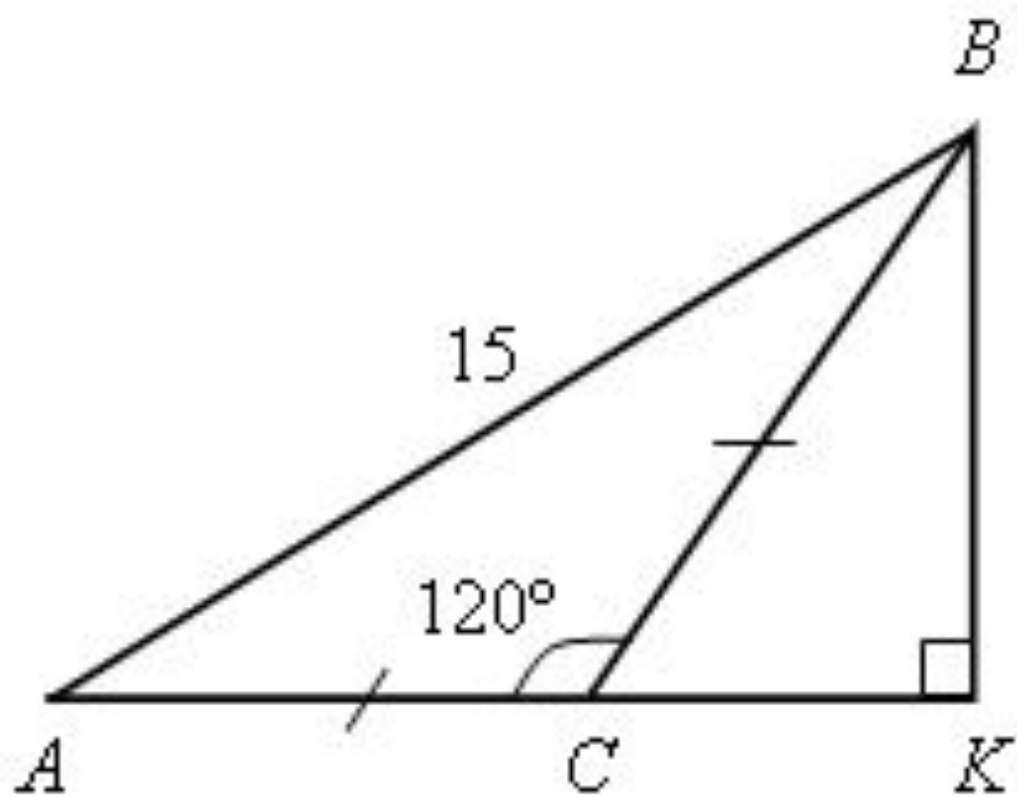
Дано: $ABCD$ —параллелограмм, $\angle A = 30^\circ$, $AB = 8$ см

Найти: S_{ABCD} .



Дано: $ABCD$ –трапеция, $\angle D=90^\circ$
 $DK=KA=2\text{ см}$, $\angle ABK=\angle BAK$.

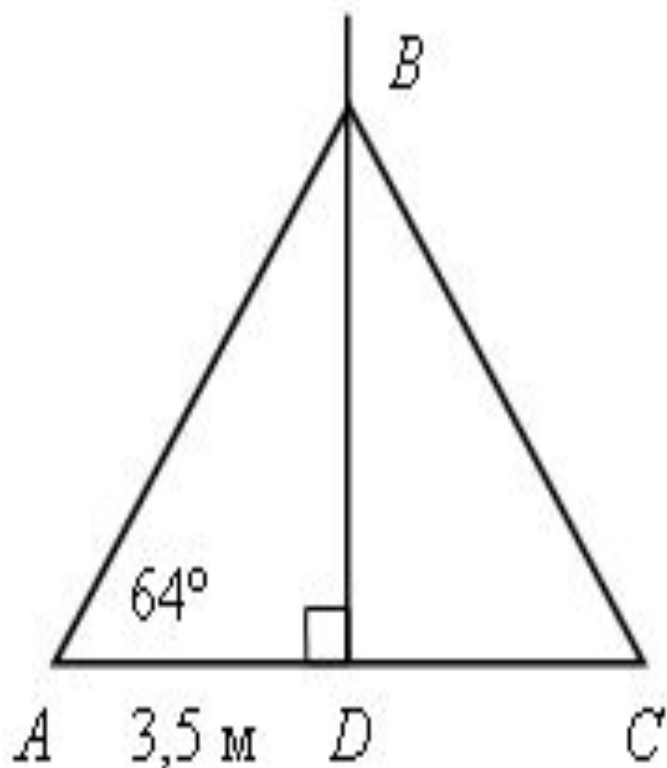
Найти: S_{ABCD}



Дано: $\triangle ABC, \angle ACB = 120^\circ,$
 $AB = 15 \text{ см}, AC = BC, BK \perp AC.$

Найти: $BK.$

Радиомачта укреплена стальными канатами, наклоненными к земле под углом в 64° . Основание каждого каната удалено от мачты на 350 м. На какой высоте укреплены на мачте верхние концы канатов?



Решение

$$\Delta ABD, \angle D = 90^\circ,$$

$$\operatorname{tg} \angle A = \frac{BD}{AD} ;$$

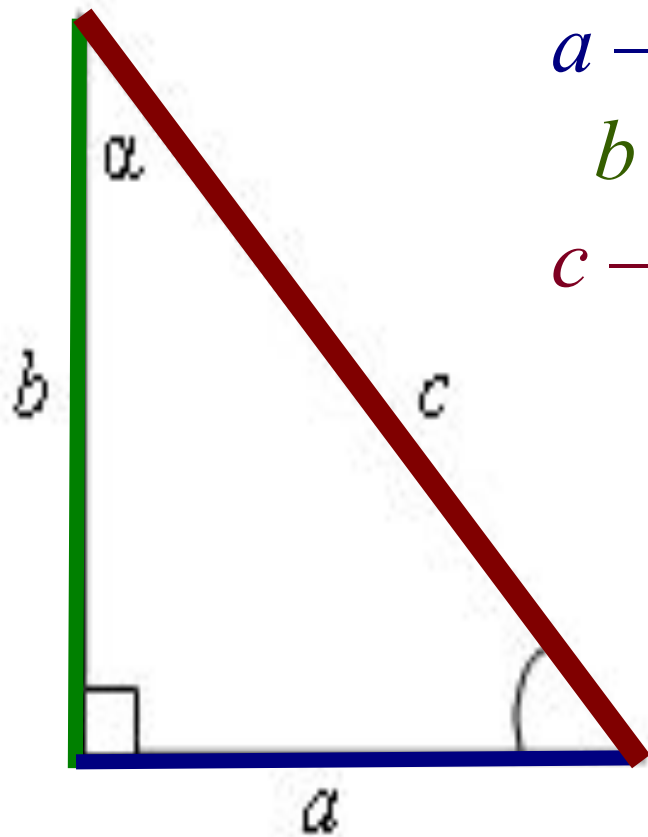
$$BD = AD \operatorname{tg} \angle A,$$

$$BD = 3,5 \cdot 2,05 \approx 7,2 \text{ (м)}.$$

Ответ: $BD=7,2\text{м}$

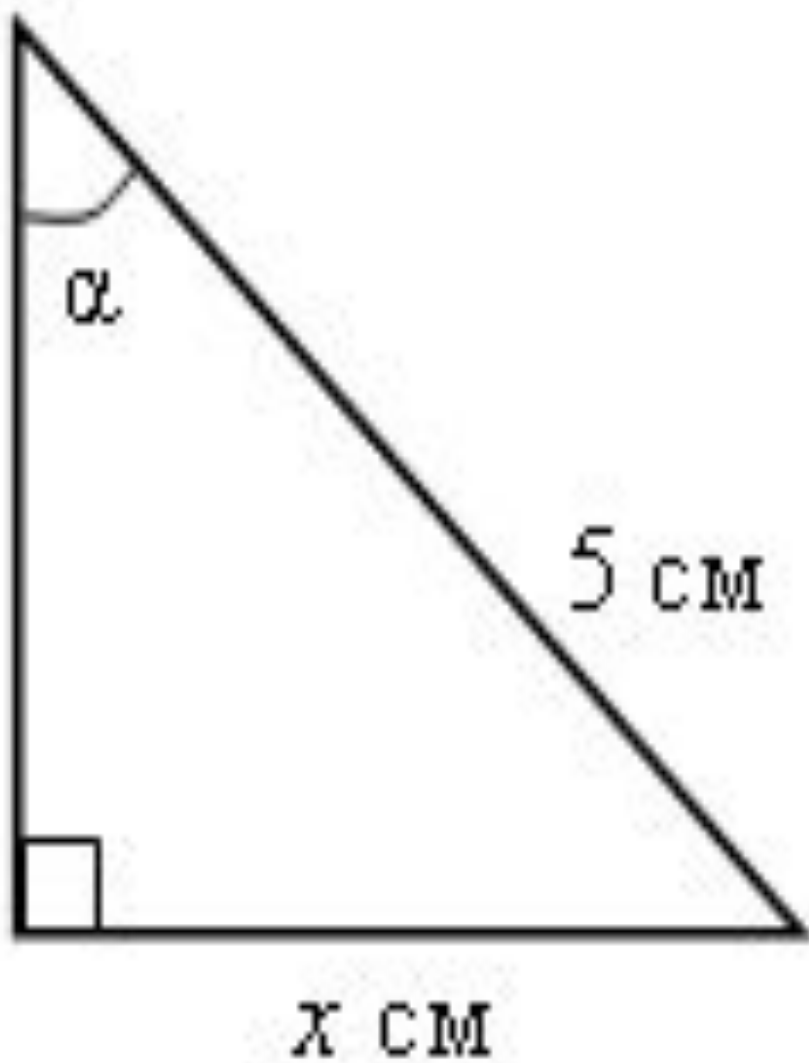
Урок 2

Тема: Решение задач по теме
«Соотношения в прямоугольном
треугольнике»



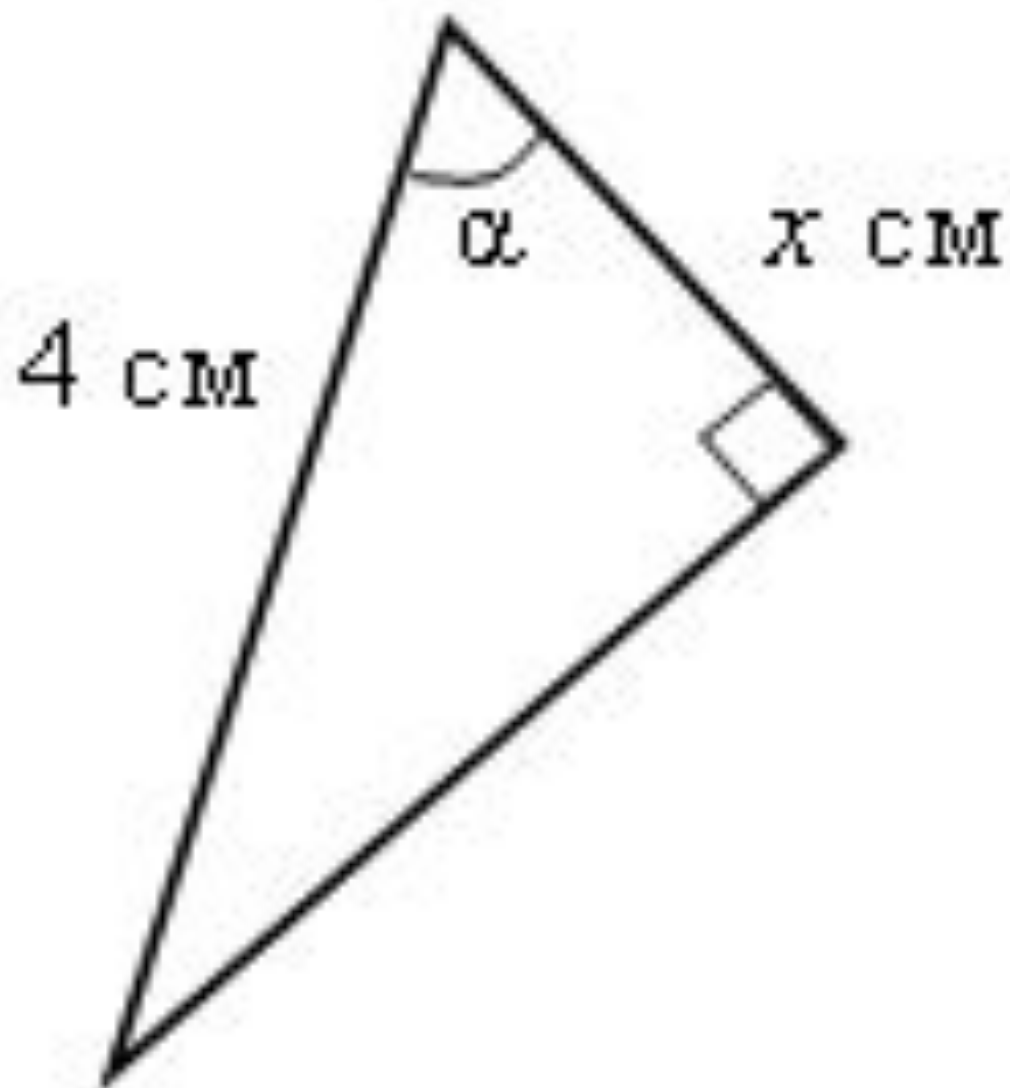
a – катет, противолежащий углу α ;
 b – катет, прилежащий к углу α ;
 c – гипотенуза.

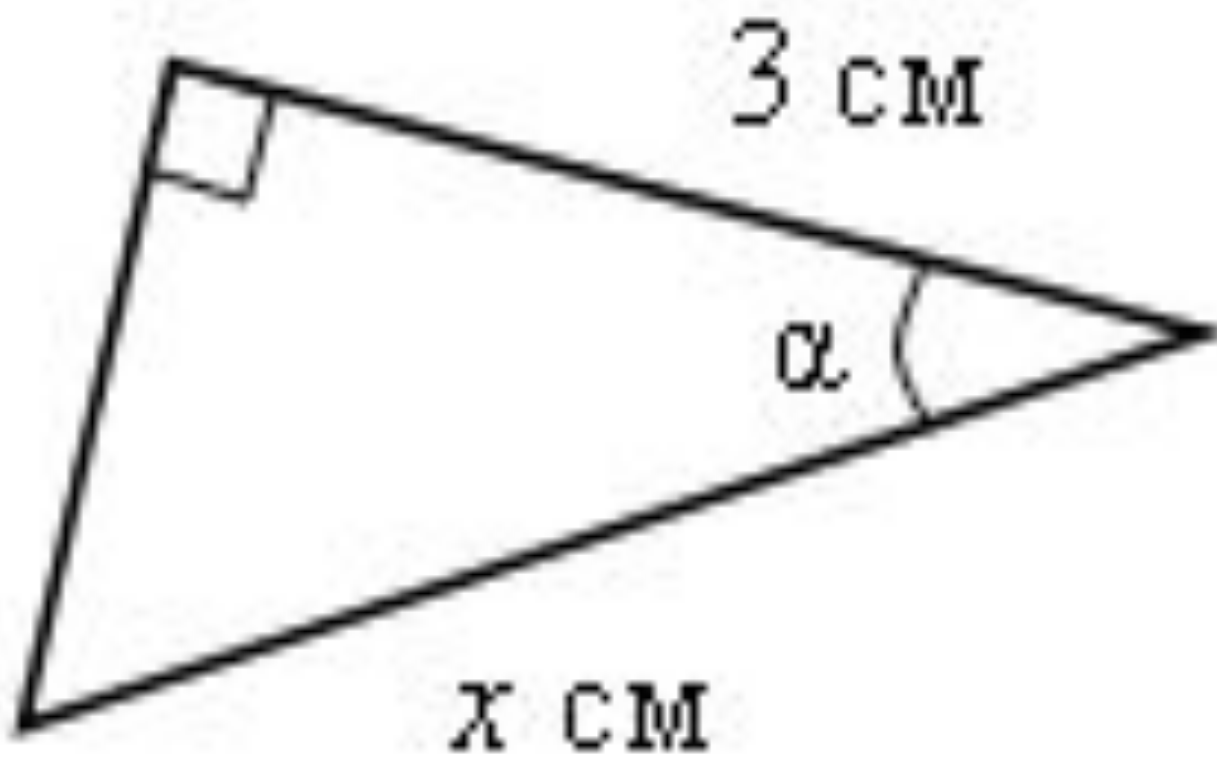
$$\sin \alpha = \frac{a}{c} \quad \cos \alpha = \frac{b}{c} \quad \operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{b}$$



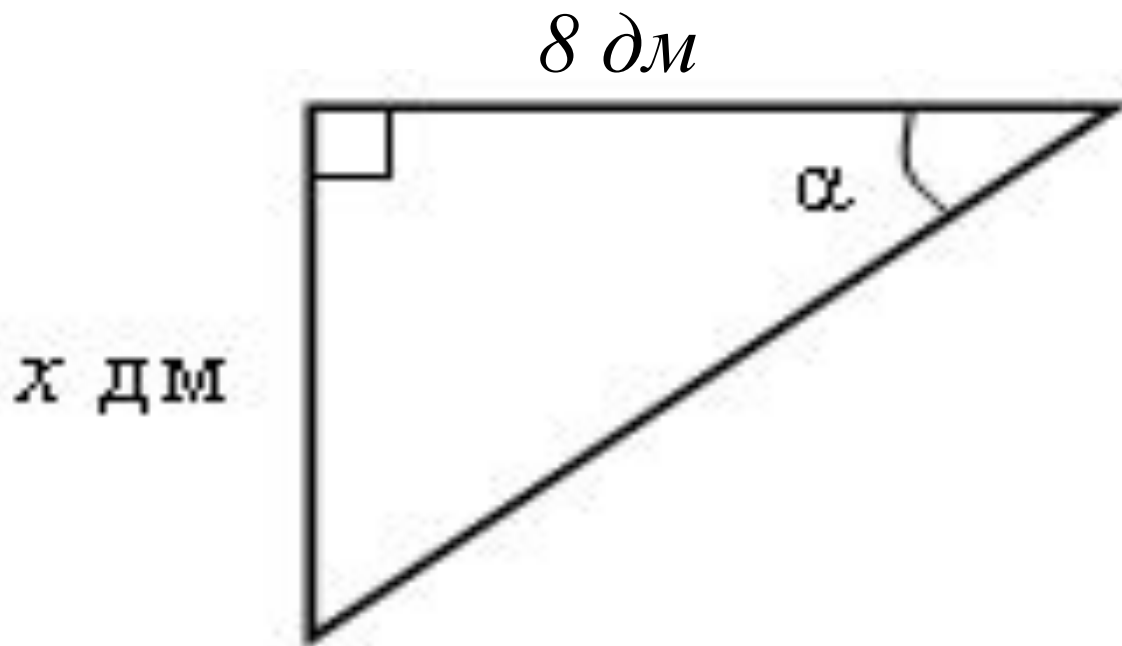
Найти: x

Найти: x

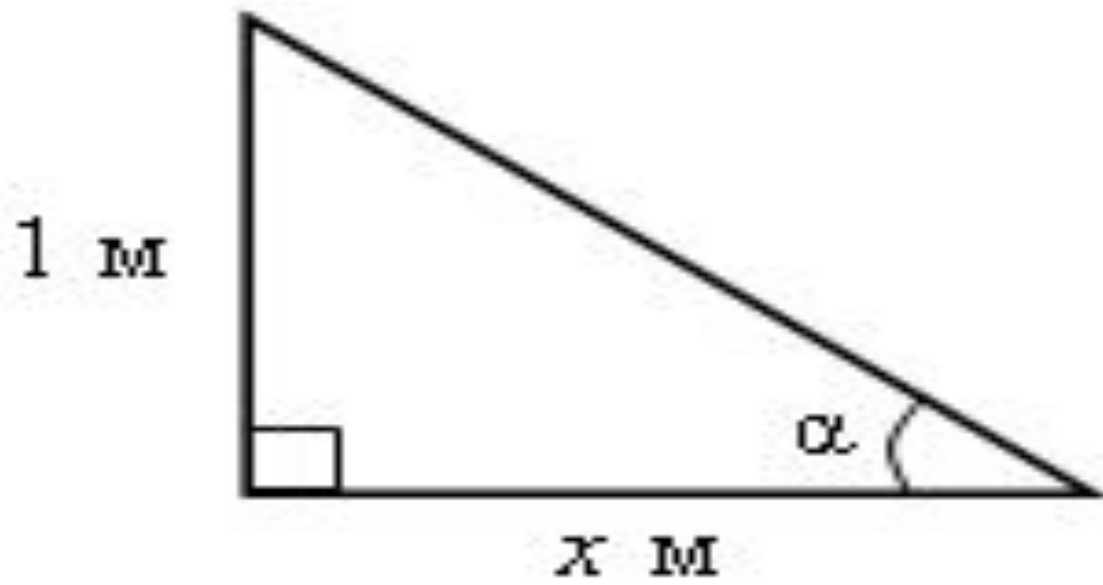




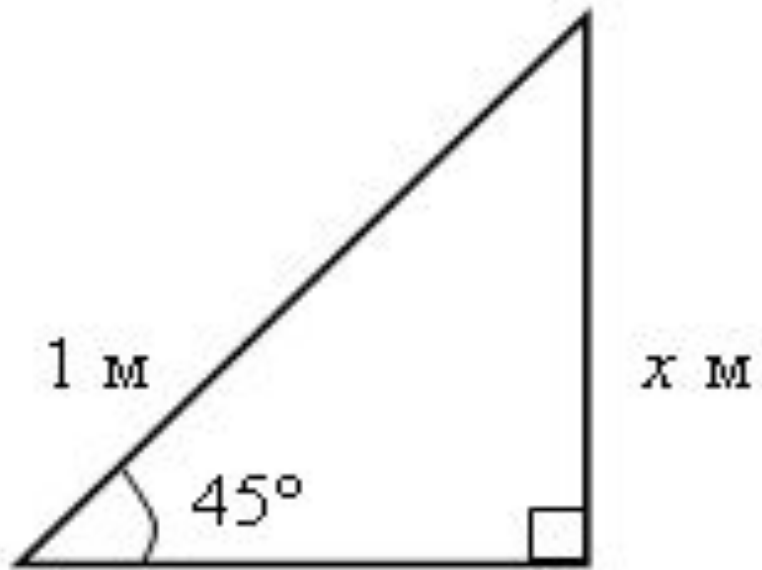
Найти: x



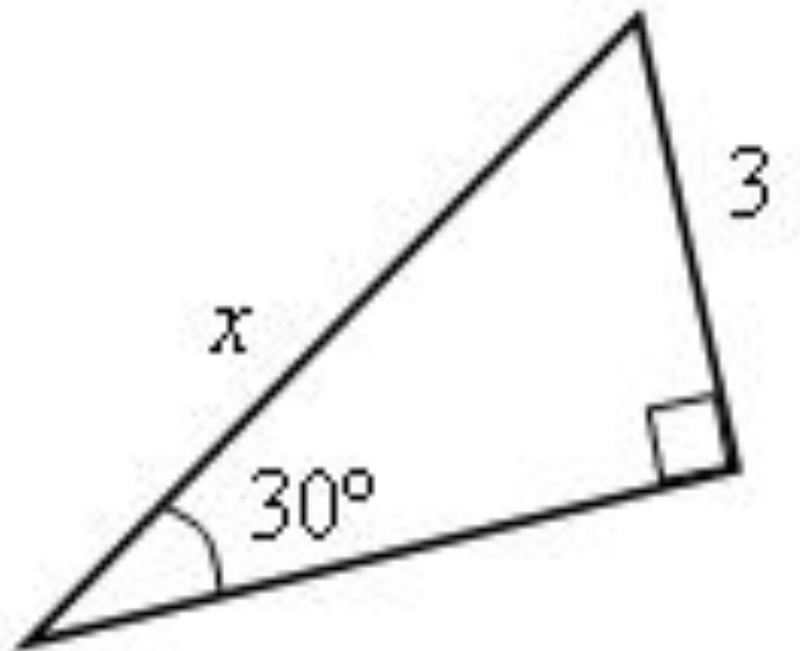
Найти: x



Найти: x

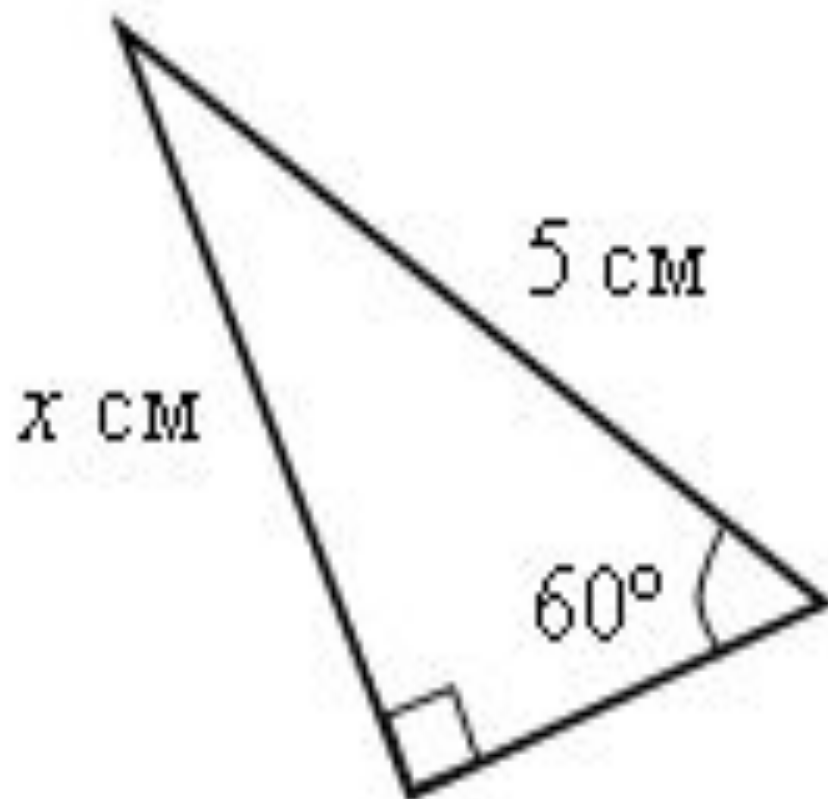


Найти: x

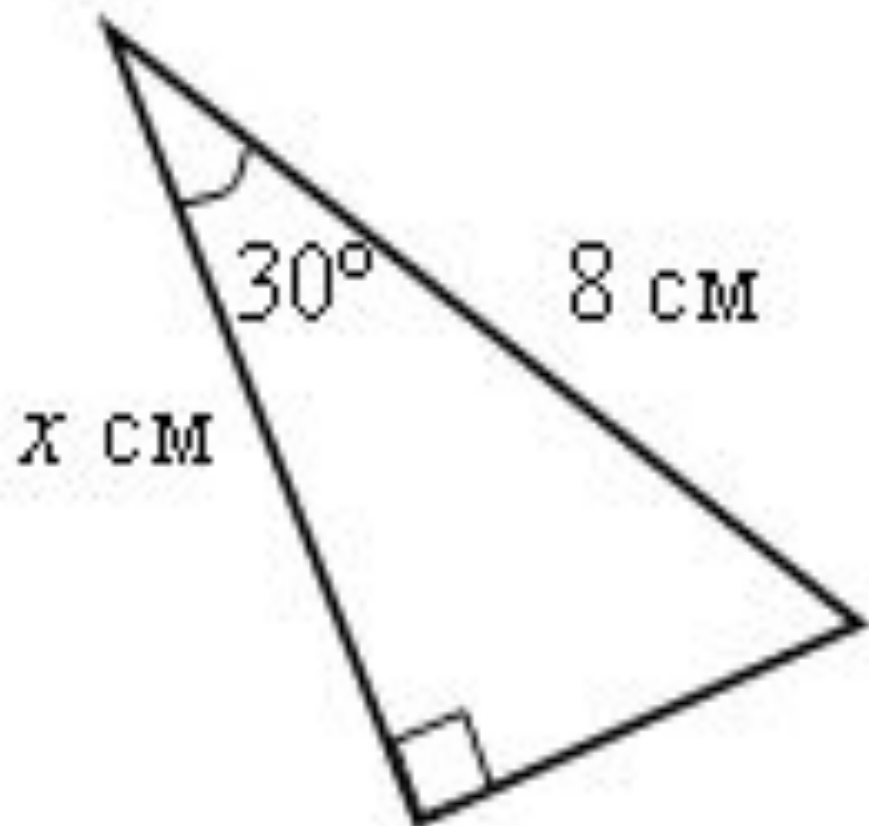


Найти: x

Найти: x



Найти: x



Самостоятельная работа

Вариант I

В равнобедренной трапеции меньшее основание равно 4 см, боковая сторона равна 6 см, а один из углов трапеции равен 150° . Найдите площадь трапеции.

Вариант II

В прямоугольной трапеции меньшее основание равно 3 см, большая боковая сторона 4 см, а один из углов трапеции равен 150° . Найдите площадь трапеции.

Домашнее задание:

вопросы 8–18, с. 160–161;

№ 603, 621, 626;

подготовиться к зачету.