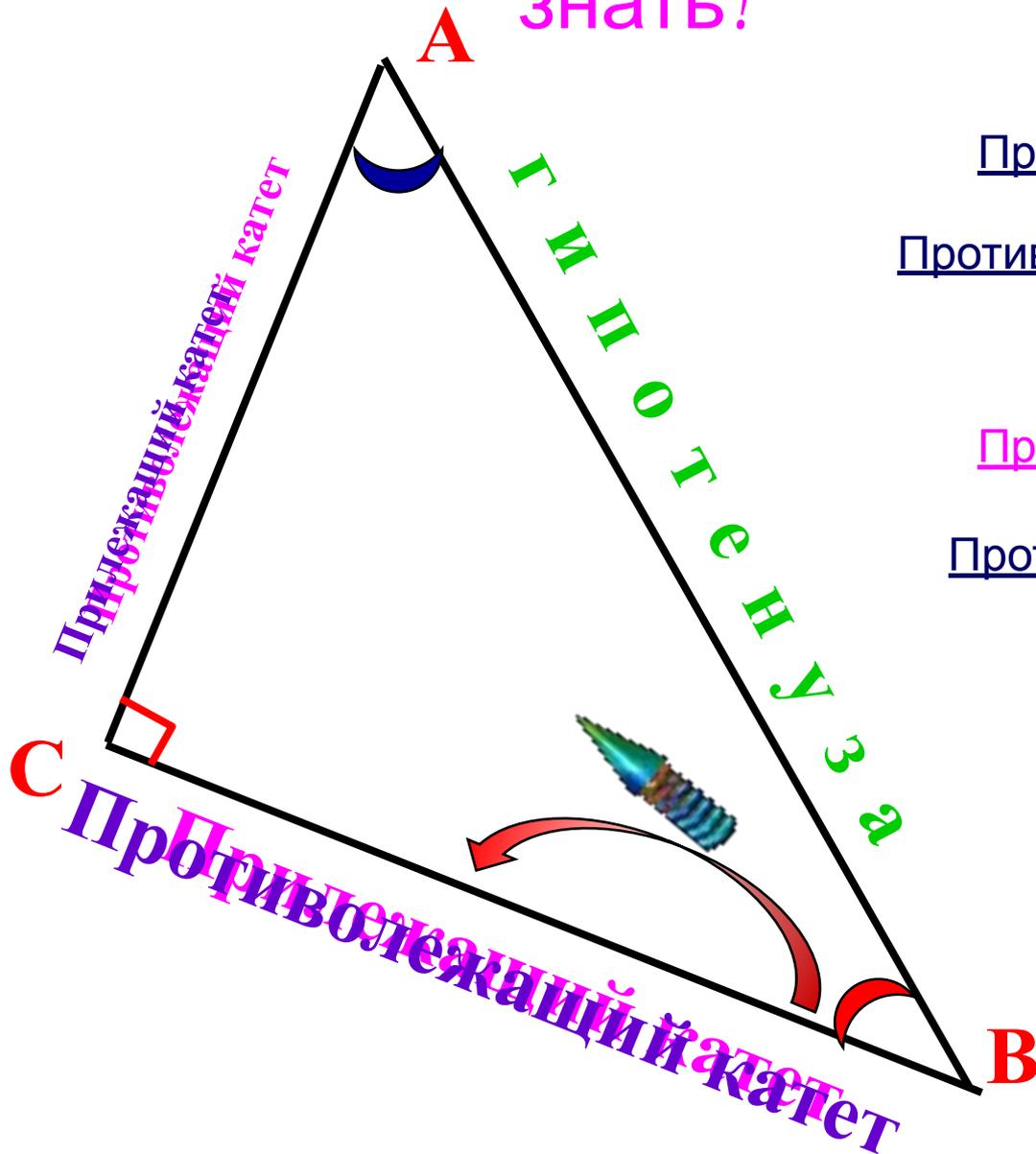


Свойства прямоугольного

Выполнила презентацию:
Учитель математики
Кузнецова Алла Анатольевна
МАОУ «СОШ с. Чапаево»
2019

«Скажи мне, и я забуду,
покажи мне, и я запомню,
дай мне действовать
самому , и я научусь.»

Это важно
знать!



Для угла B

Прилежащий катет BC.

Противолежащий катет AC.

Для угла A

Прилежащий катет AC.

Противолежащий катет BC.

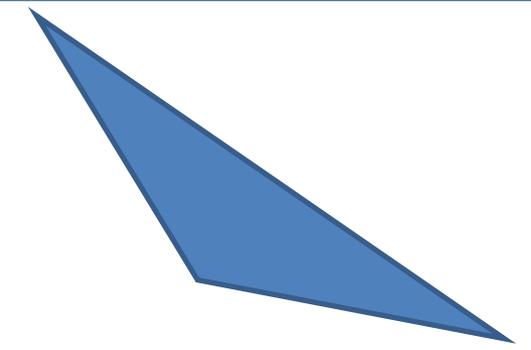
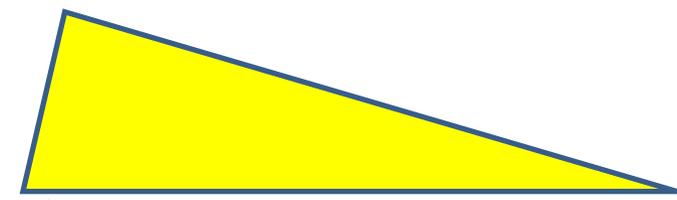
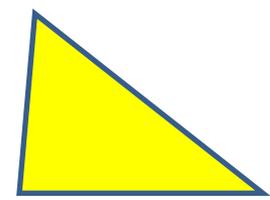
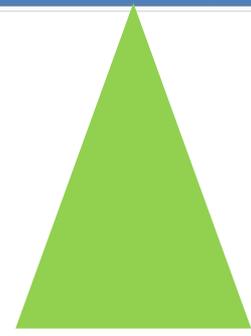
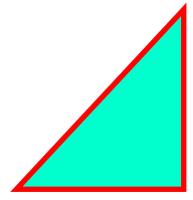
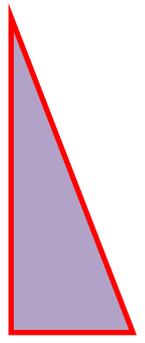


Классификация
треугольников
(по углам)

прямоугольный

остроугольный

тупоугольный

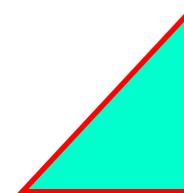
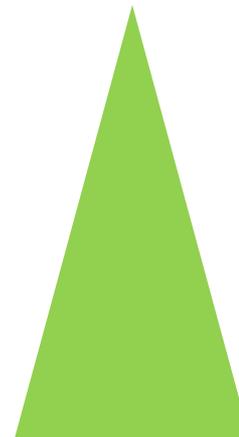
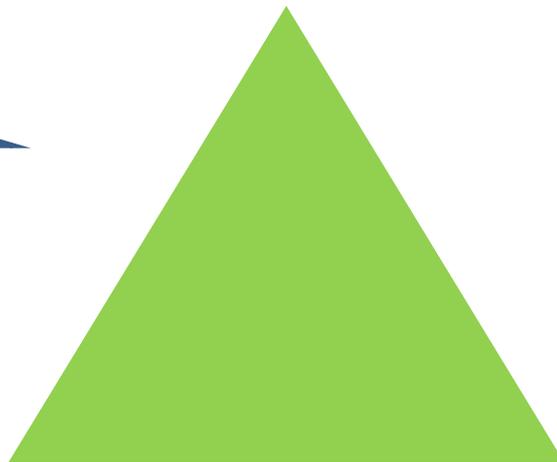
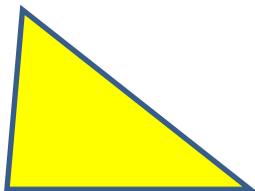
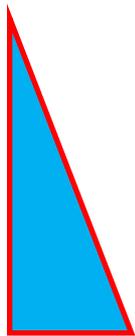


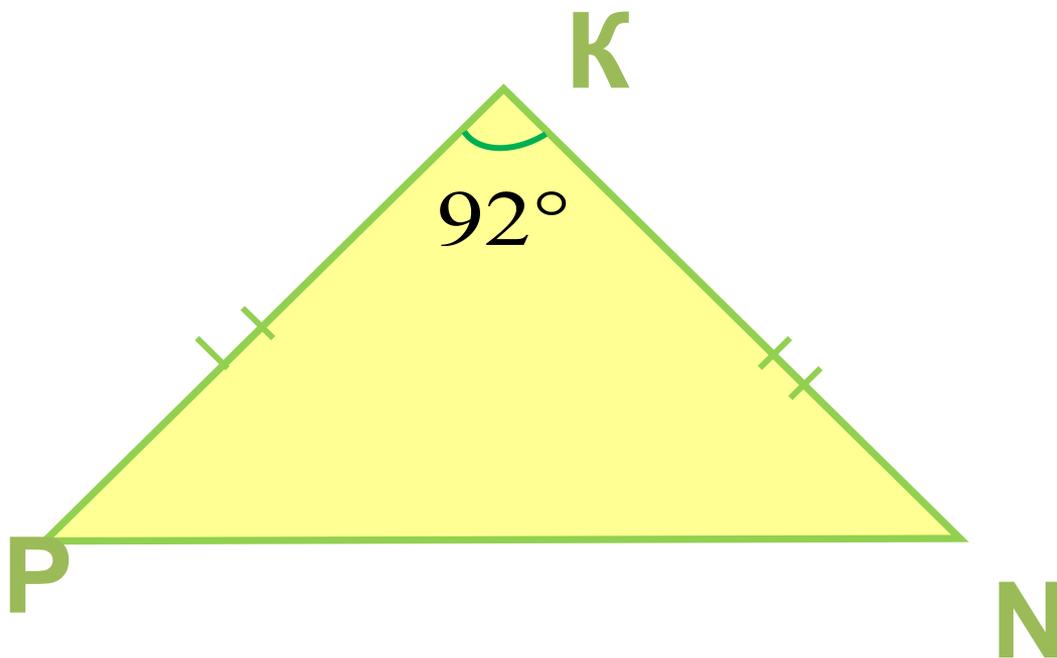
Классификация
треугольников
(по сторонам)

разносторонний

равносторонний

равнобедренный



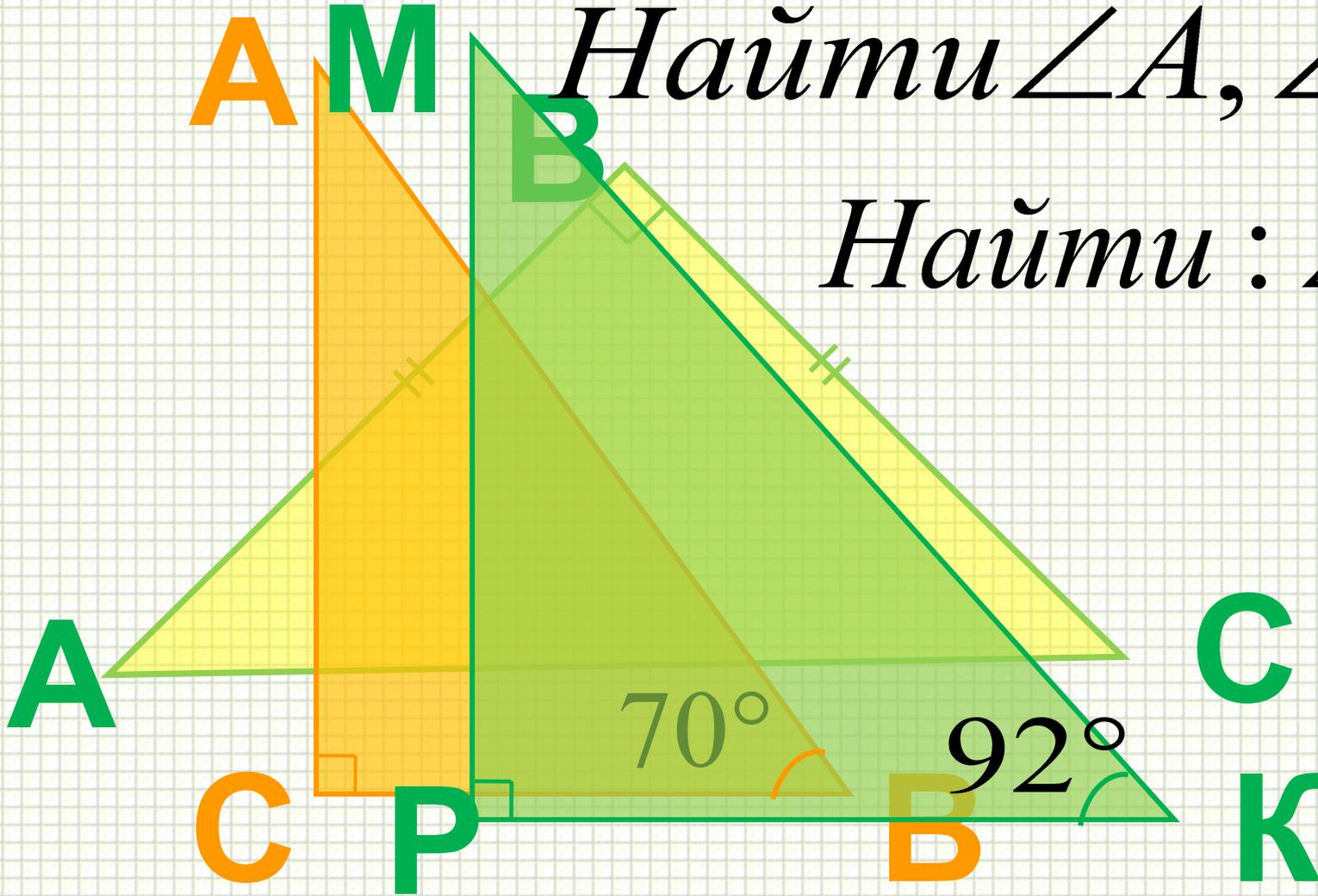


Найти $\angle P$, $\angle N$.

A M

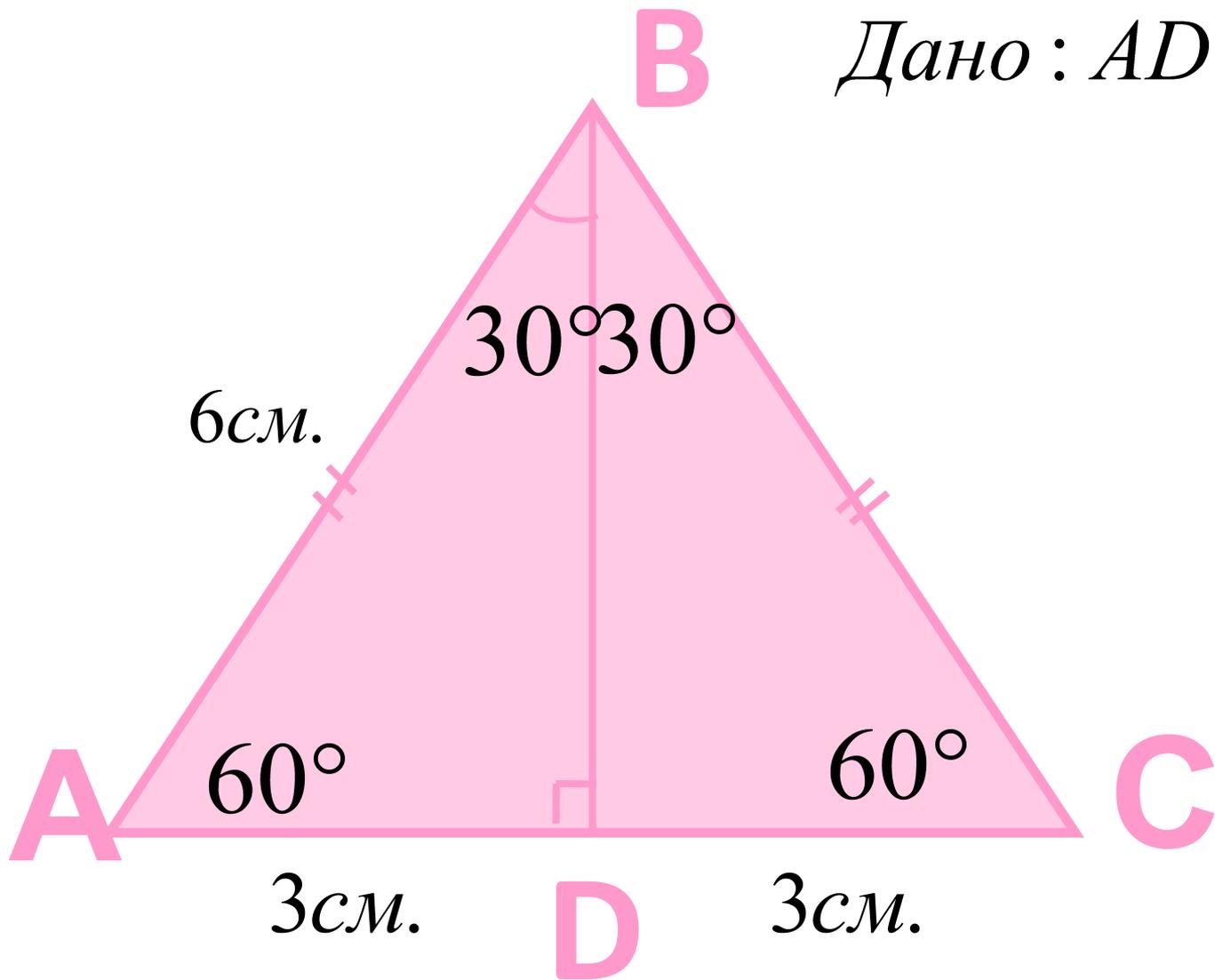
Найти $\angle A, \angle C$.

Найти: $\angle M$.



Найти: $\angle A$.





Дано : $AD = 3\text{ см.}$

Найти : AB

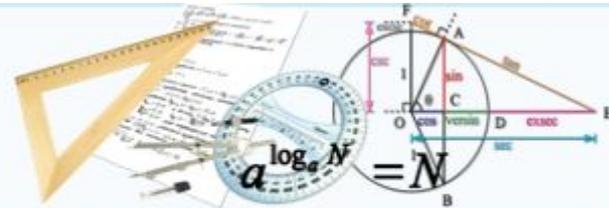


РЕШУ ОГЭ

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

МАТЕМАТИКА

СДАМ ГИА



Математика

Информатика

Русский язык

Английский язык

Немецкий язык

Французский язык

Испанский язык

Физика

Химия

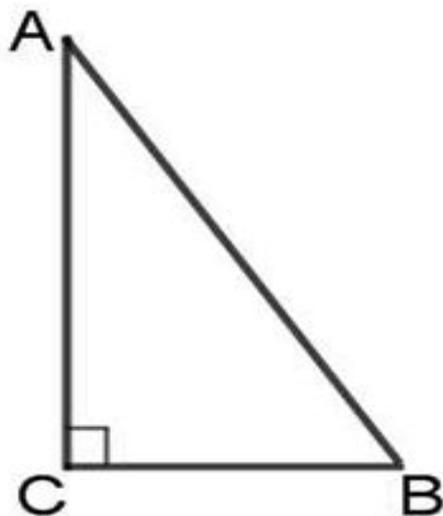
Биология

География

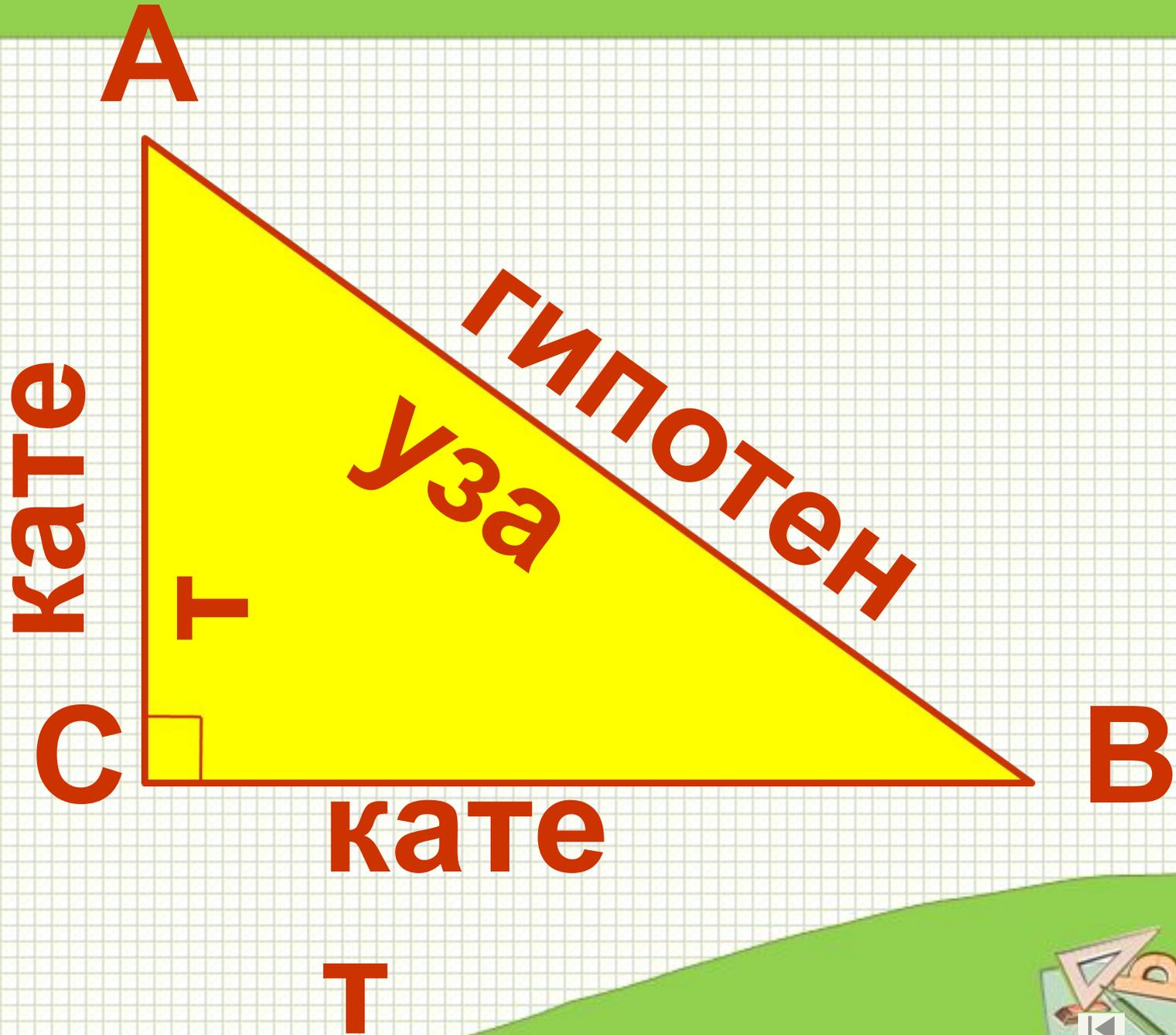
Обществознание

Литература

История



В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BA=4$, угол $A=30^\circ$. Найдите CB.



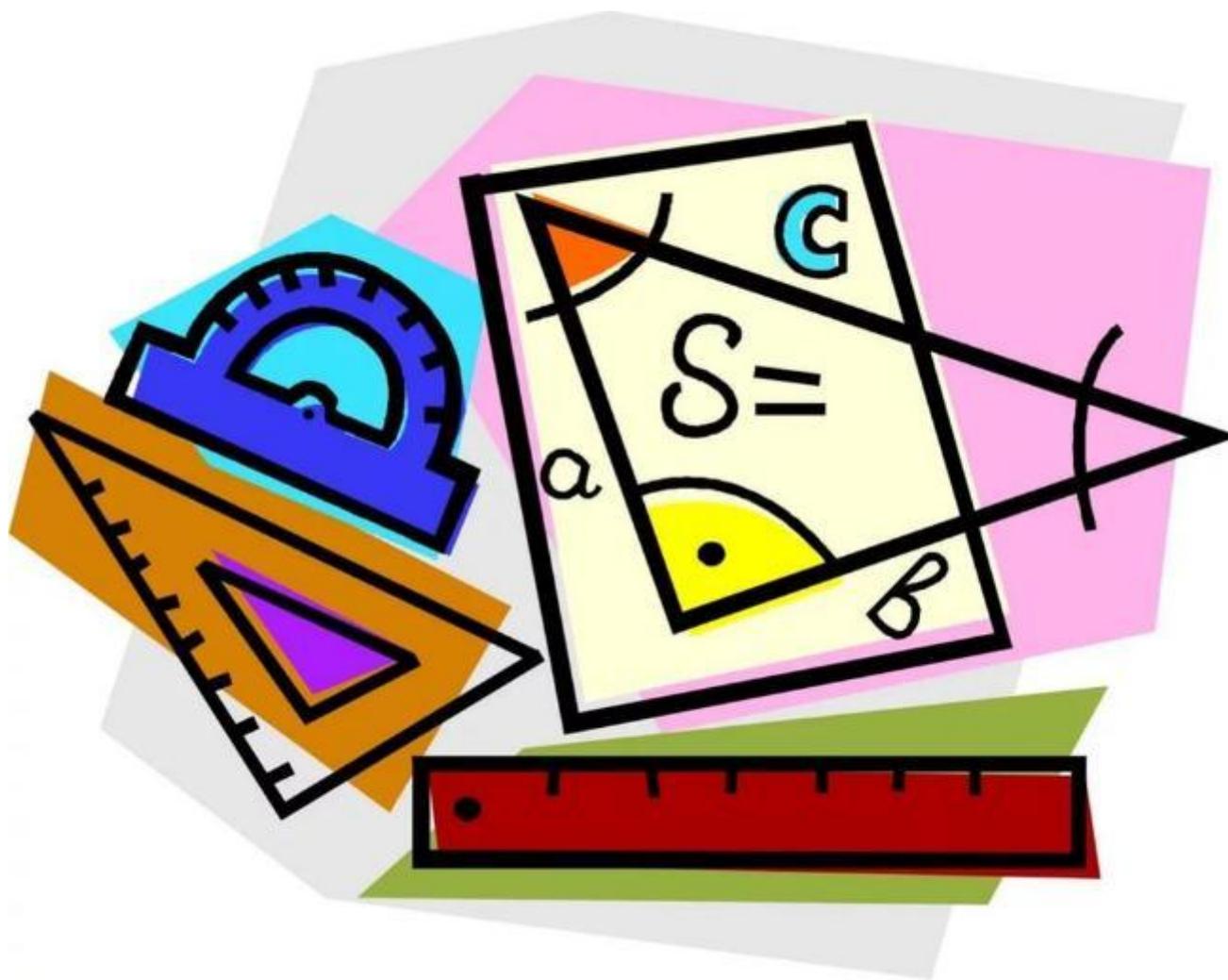
Свойство прямоугольных треугольников



Цели урока:

- **рассмотреть свойства
прямоугольных
треугольников;-**
- **научиться применять
свойства прямоугольных
треугольников при решении
задач.**

Практическая работа



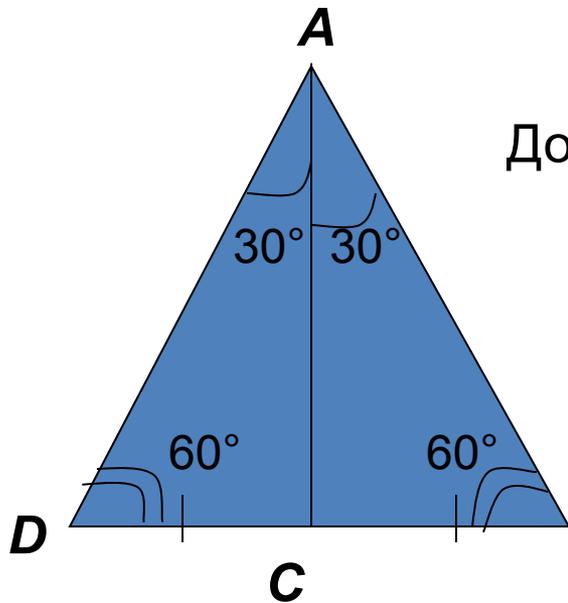
Свойство прямоугольного треугольника

Катет прямоугольного треугольника, лежащий против угла в 30° , равен половине гипотенузы.

Дано: ABC - прямоугольный треугольник,

$$\angle C = 90^\circ, \angle A = 30^\circ.$$

Доказать: $BC = 1/2 AB$.



Доказательство:

Приложим к треугольнику ACB равный ему треугольник ACD .

Получим треугольник ADB , в котором

$\angle B = \angle D = \angle A = 60^\circ$, значит треугольник ADB - равносторонний, поэтому $DB = AB$.

Но $BC = 1/2 DB$, тк. AC - высота и медиана. Следовательно, $BC = 1/2 AB$, что и требовалось доказать.

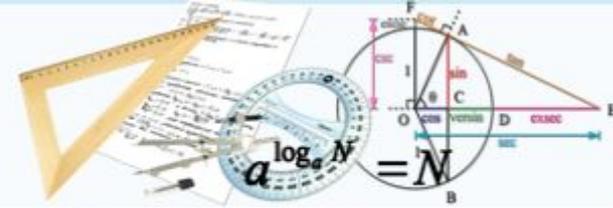


РЕШУ ОГЭ

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

МАТЕМАТИКА

СДАМ ГИА



Математика

Информатика

Русский язык

Английский язык

Немецкий язык

Французский язык

Испанский язык

Физика

Химия

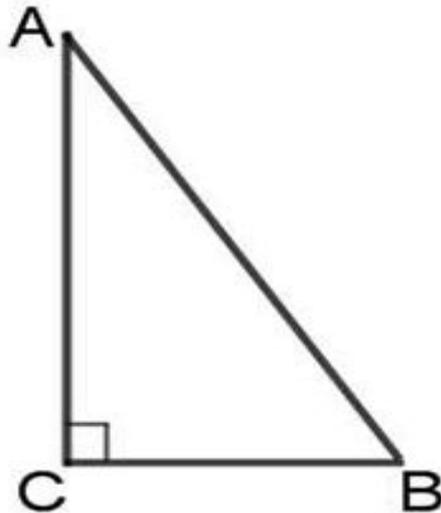
Биология

География

Обществознание

Литература

История



В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BA=4$, угол $A=30^\circ$. Найдите CB.

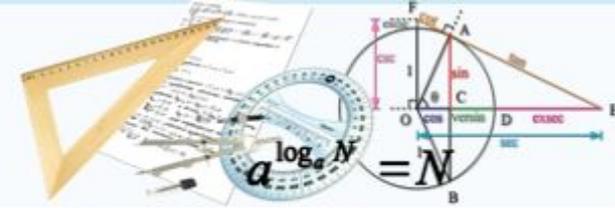


РЕШУ ОГЭ

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

МАТЕМАТИКА

СДАМ ГИА



Математика

Информатика

Русский язык

Английский язык

Немецкий язык

Французский язык

Испанский язык

Физика

Химия

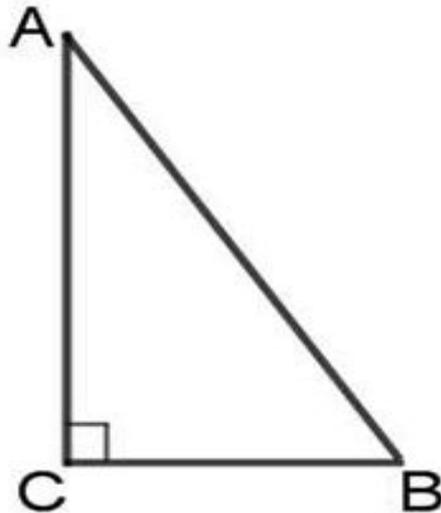
Биология

География

Обществознание

Литература

История



Дано: $\triangle ABC$ -прямоугольный,
 $\angle C = 90^\circ$, $BA=4$, $\angle A=30^\circ$.

Найти: CB .

Решение:

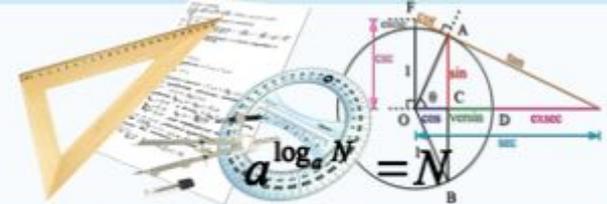


РЕШУ ОГЭ

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

МАТЕМАТИКА

СДАМ ГИА



Математика

Информатика

Русский язык

Английский язык

Немецкий язык

Французский язык

Испанский язык

Физика

Химия

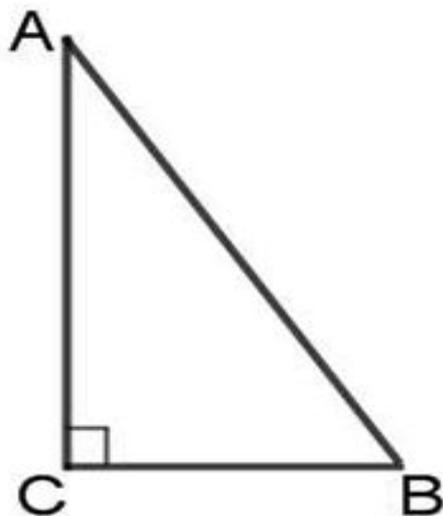
Биология

География

Обществознание

Литература

История



Дано: $\triangle ABC$ -прямоугольный,
 $\angle C = 90^\circ$, $BA=4$, $\angle A=30^\circ$.

Найти: CB .

Решение:

$\triangle ABC$ -прямоугольный и $\angle A=30^\circ$

значит

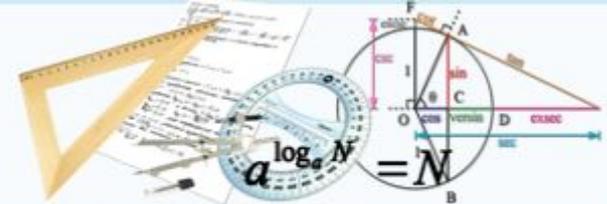


РЕШУ ОГЭ

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

МАТЕМАТИКА

СДАМ ГИА



Математика

Информатика

Русский язык

Английский язык

Немецкий язык

Французский язык

Испанский язык

Физика

Химия

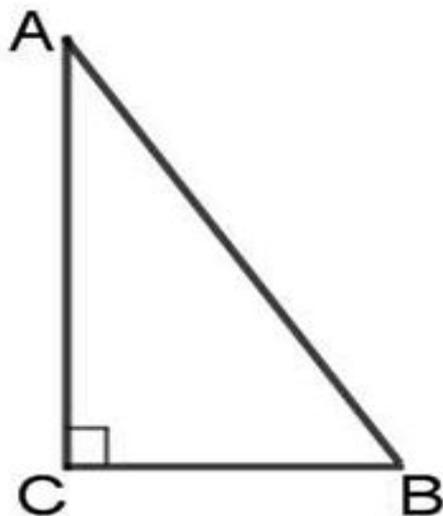
Биология

География

Обществознание

Литература

История



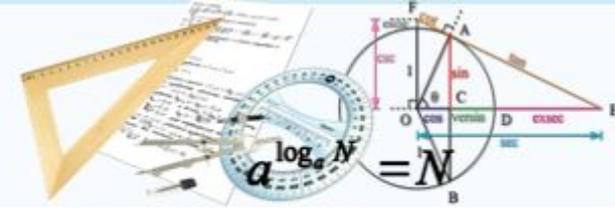
Дано: $\triangle ABC$ -прямоугольный,
 $\angle C = 90^\circ$, $BA=4$, $\angle A=30^\circ$.

Найти: CB .

Решение:

$\triangle ABC$ -прямоугольный и $\angle A=30^\circ$

значит $CB = 1/2 AB$.



Математика

Информатика

Русский язык

Английский язык

Немецкий язык

Французский язык

Испанский язык

Физика

Химия

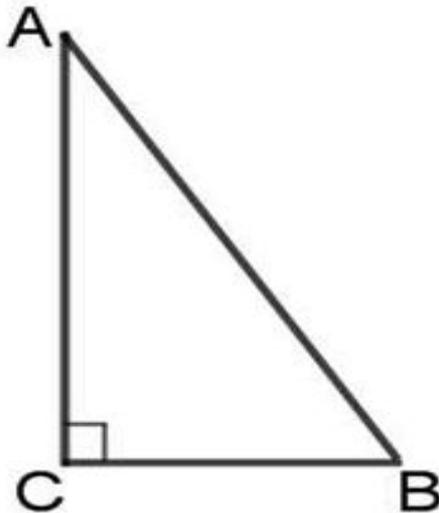
Биология

География

Обществознание

Литература

История



Дано: $\triangle ABC$ -прямоугольный,
 $\angle C = 90^\circ$, $BA=4$, $\angle A=30^\circ$.

Найти: CB .

Решение:

$\triangle ABC$ -прямоугольный и $\angle A=30^\circ$

значит $CB = 1/2 AB$.

Следовательно $CB=$

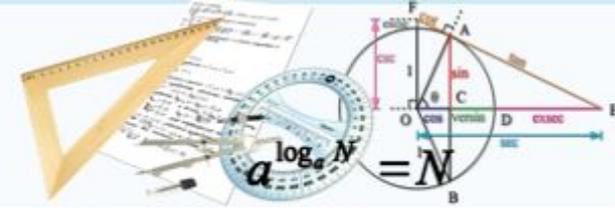


РЕШУ ОГЭ

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

МАТЕМАТИКА

СДАМ ГИА



Математика

Информатика

Русский язык

Английский язык

Немецкий язык

Французский язык

Испанский язык

Физика

Химия

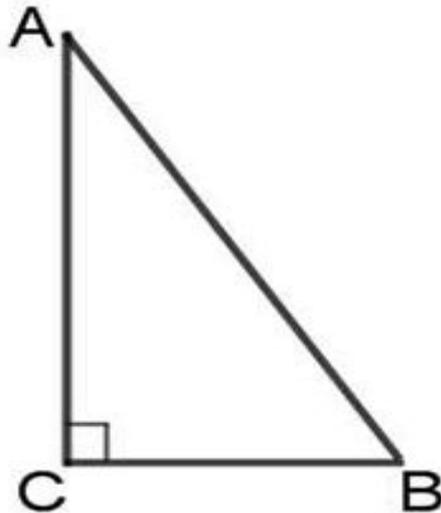
Биология

География

Обществознание

Литература

История



Дано: $\triangle ABC$ -прямоугольный,
 $\angle C = 90^\circ$, $BA=4$, $\angle A=30^\circ$.

Найти: CB .

Решение:

$\triangle ABC$ -прямоугольный и $\angle A=30^\circ$

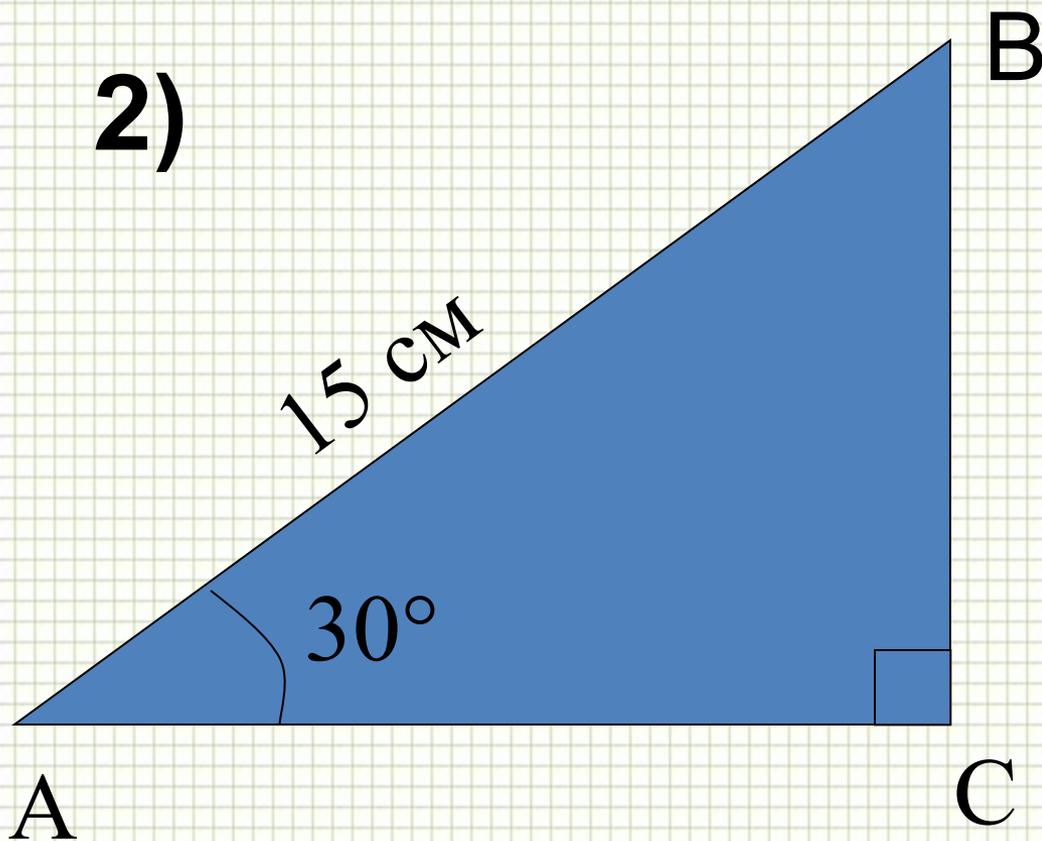
значит $CB = 1/2 AB$.

Следовательно $CB=1/2 \cdot 4=2$

Ответ: $CB=2$.

Решение задач по готовым чертежам

2)

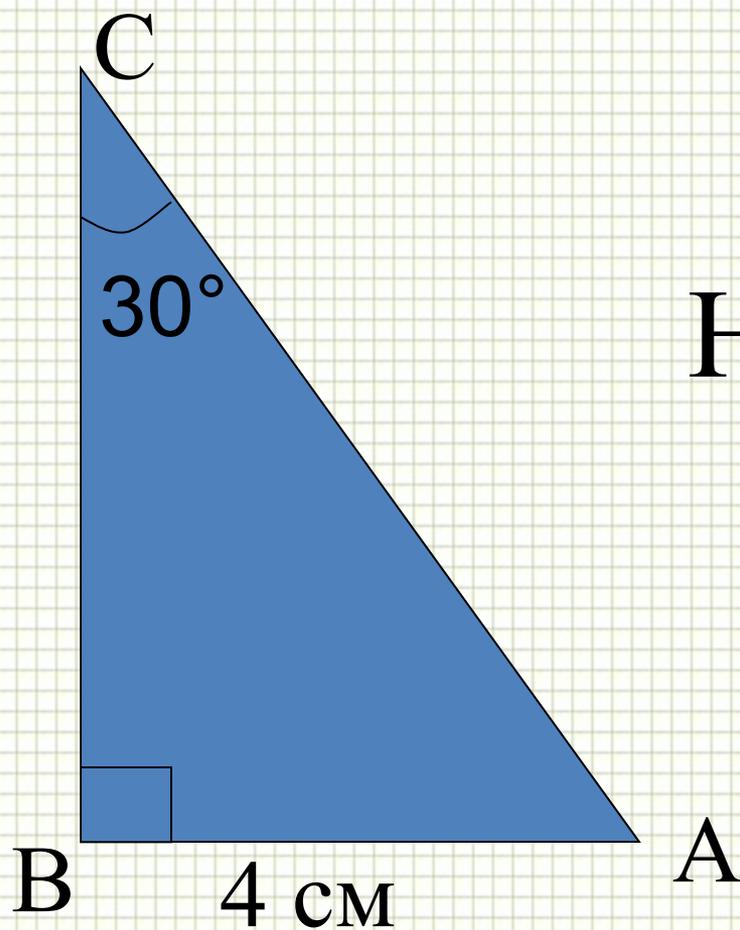


Найти BC



Решение задач по готовым чертежам

3)



Найти AC .



Тест

	№1	№2	№3	№4	№5	№6
B1						
B2						
B3						
B4						

Тест

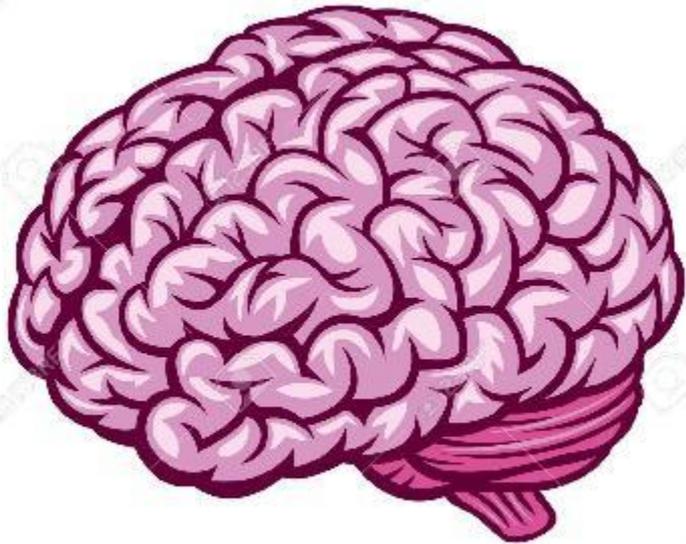
	№1	№2	№3	№4	№5	№6
B1	в	б	в	в	6см	16см
B2	а	в	б	а	10см	8см
B3	б	в	а	в	8см	44см
B4	в	б	б	в	7см	12см

- «5»- 6 верных ответов
- «4»- 4-5 верных ответов
- «3»- 3 верных ответа
- «2»- 0-2 верных ответа

Рефлексия

- ЧТО ЗНАЛ?
УЗНАЛ?

ЧТО

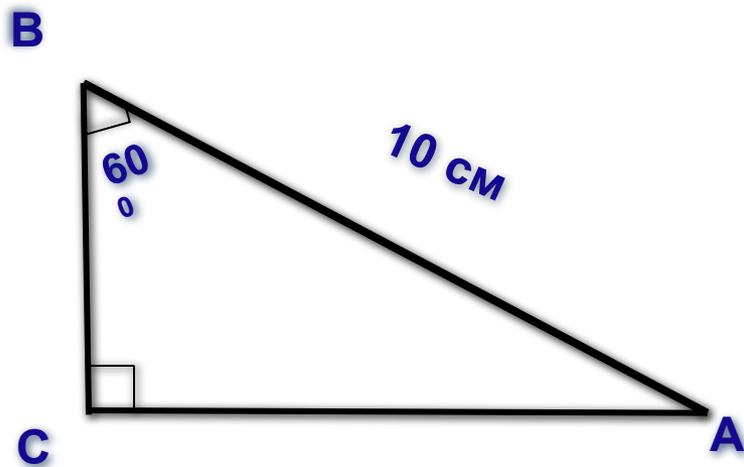


Применение свойства о сумме острых углов
прямоугольного треугольника в повседневной жизни

КАТАФОТ



Решите задачу :

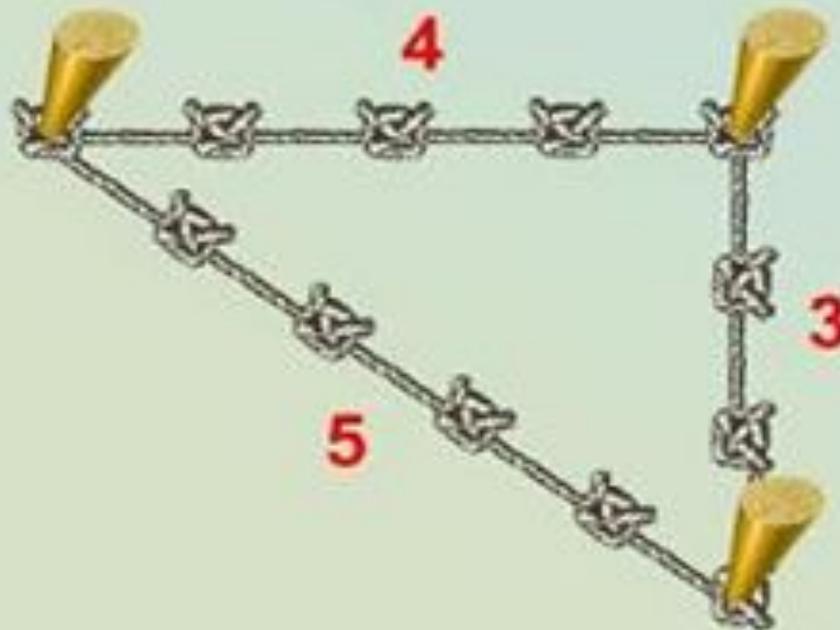
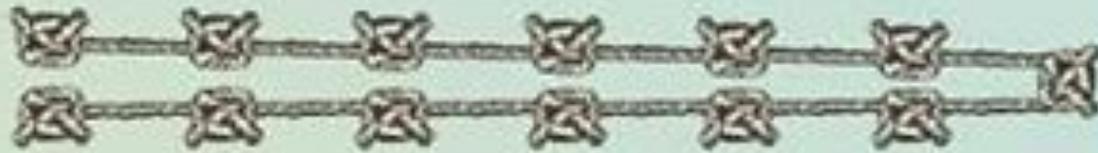
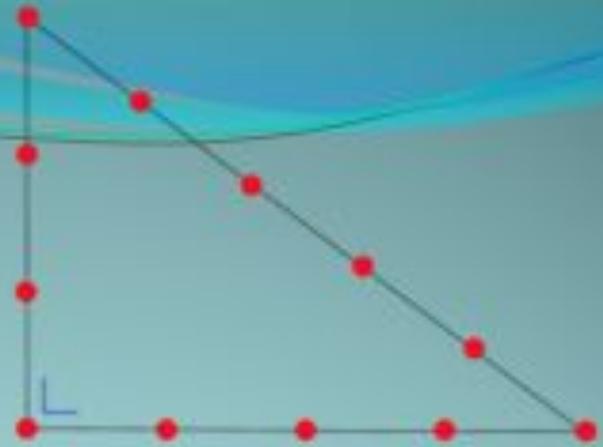


BC - ?

Папирус Ахмеса



Египетский треугольник



№ 257

В прямоугольном треугольнике ABC с прямым углом C внешний угол при вершине A равен 120° , $AC + AB = 18$ см.

Найдите AC и AB .

