

Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

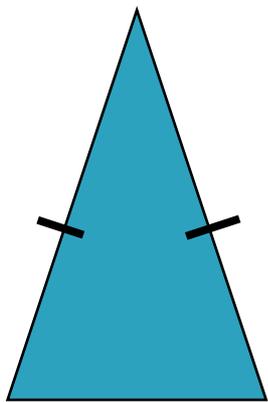
Петрова Анна Георгиевна 451 школа

Математический диктант

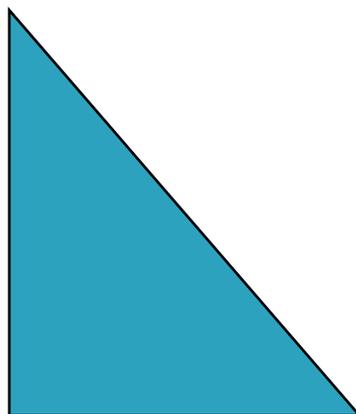
1. Закончи предложение: «Треугольник, у которого один угол прямой называется...»

- А) остроугольный
- Б) равнобедренный
- В) равносторонний
- Г) прямоугольный

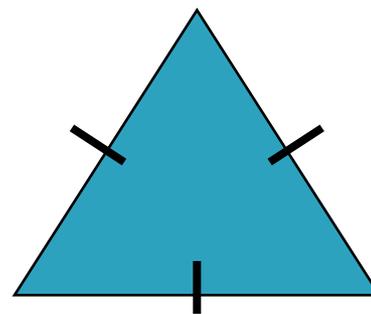
2. Отметь прямоугольный
треугольник:



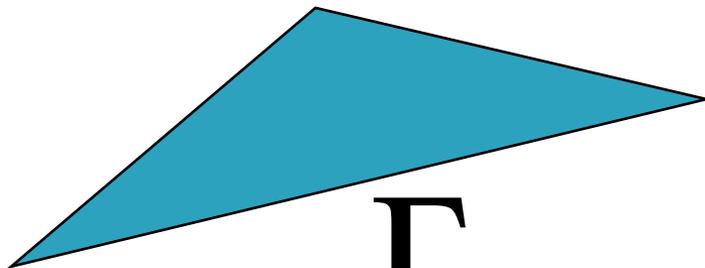
А



Б



В



Г

3. Как называются стороны в прямоугольном треугольнике?

А) боковые стороны

Б) основания

В) катеты и гипотенуза

Г) параллельные стороны

4. Один из острых углов прямоугольного треугольника равен 30° , чему равен другой острый угол?

А) 90°

Б) 60°

В) 30°

Г) 180°

5. Выберите формулу площади прямоугольного треугольника:

А) $S = \frac{1}{2} a \cdot b$

Б) $S = \frac{1}{2} a \cdot h$

В) $S = \frac{1}{2} a \cdot b \cdot \sin \alpha$

Г) $S = \frac{1}{2} \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$

6. Катет прямоугольного треугольника, лежащий напротив угла в 30° , равен 15 см.

Чему равна гипотенуза?

- А) 15 см
- Б) 7,5 см
- В) 20 см
- Г) 30 см

Результаты:

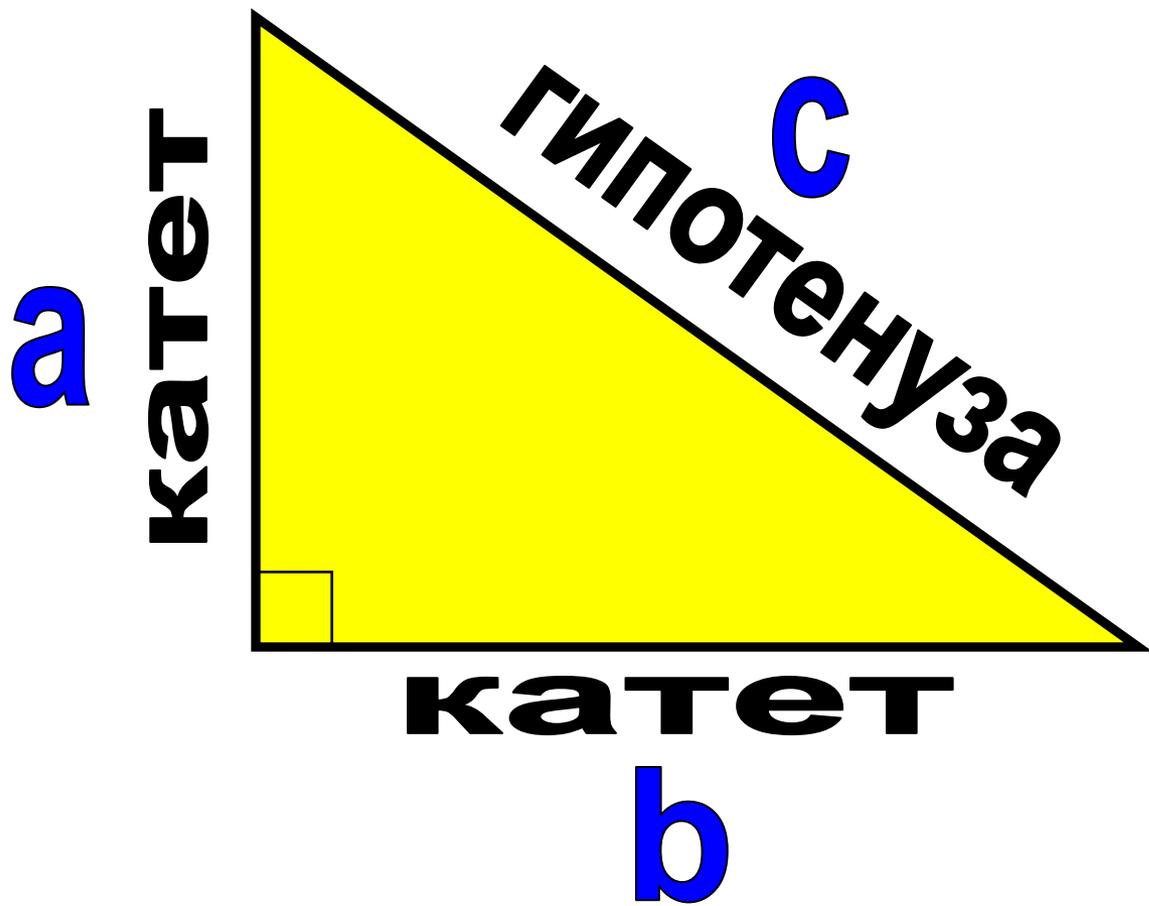
1	2	3	4	5	6
Г	Б	В	Б	А	Г

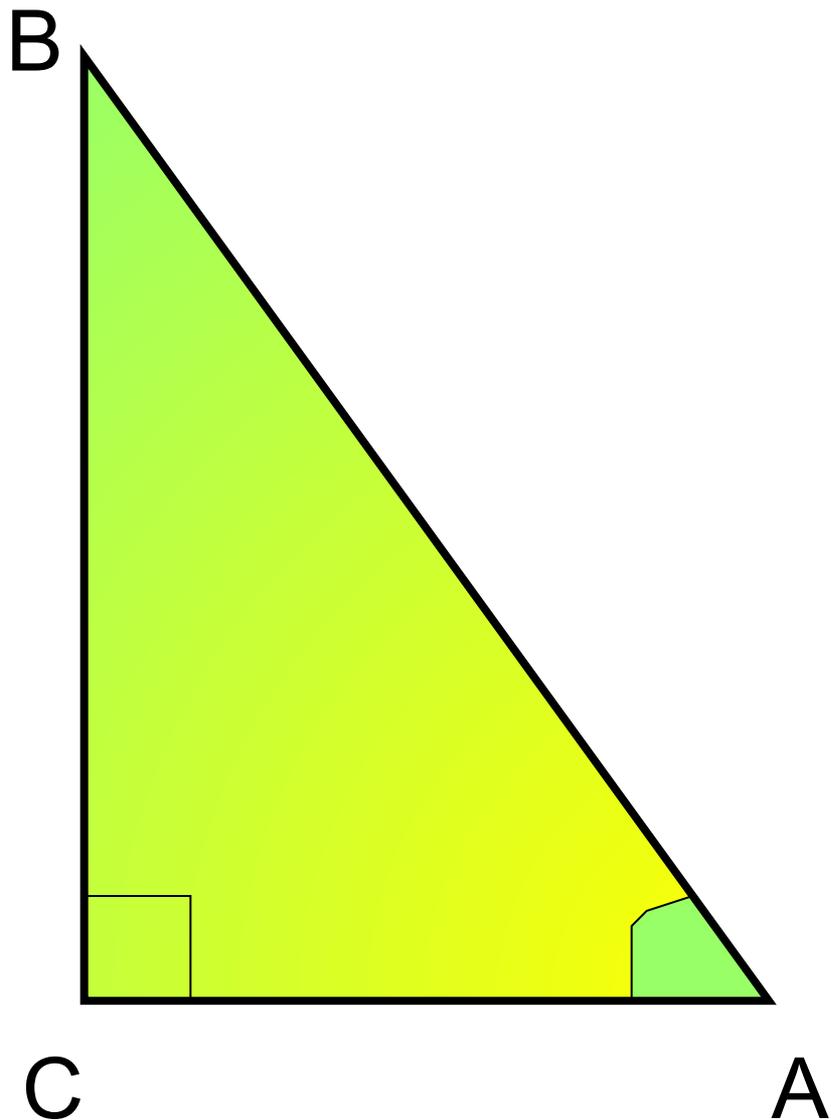
Оценка «5» - все верные ответы.

Оценка «4» - 5 верных ответов.

Оценка «3» - 4 верных ответа.

«Надо ещё повторить» - менее 4 верных ответов.





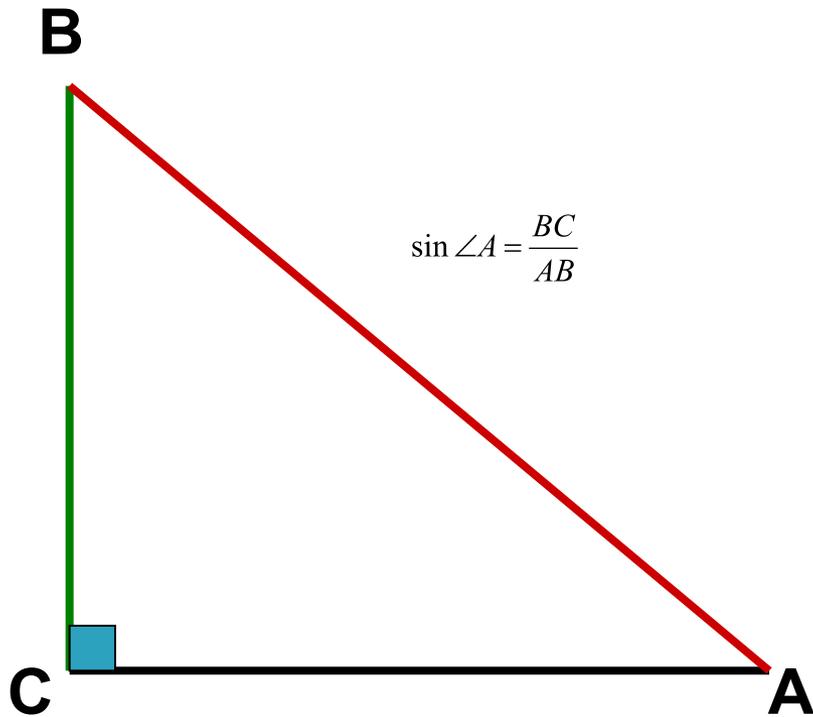
Назвать катет, прилежащий к углу A.

Назвать катет, прилежащий к углу B.

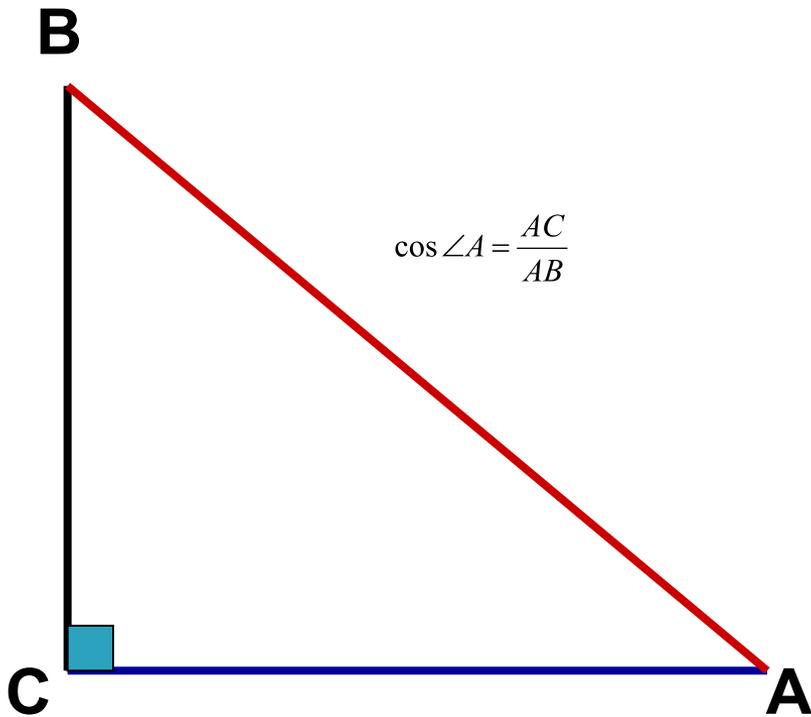
Назвать катет, противолежащий углу A.

Назвать катет, противолежащий углу B.

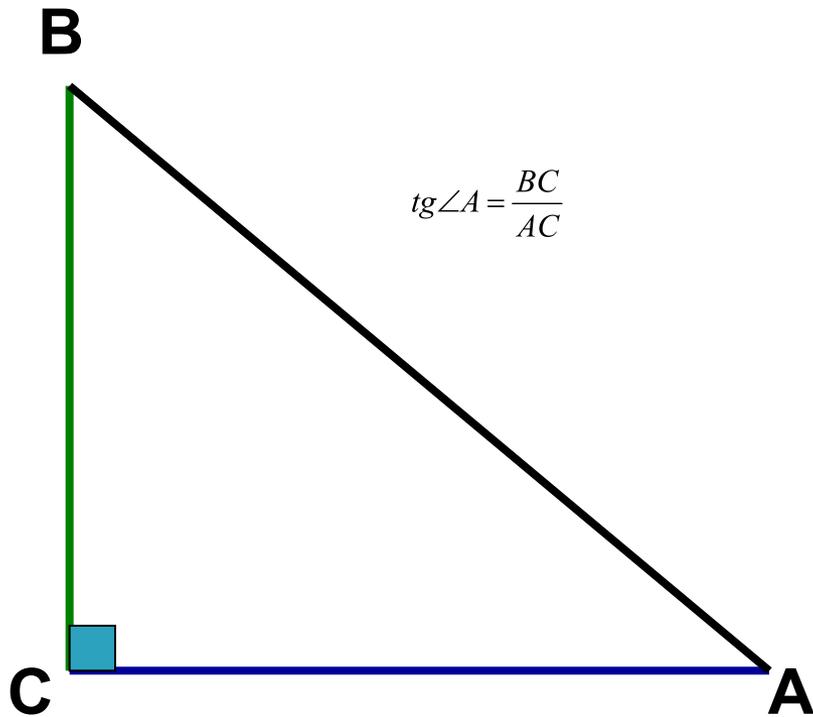
Синусом острого угла
прямоугольного
треугольника
называется
отношение
противолежащего
катета к гипотенузе.

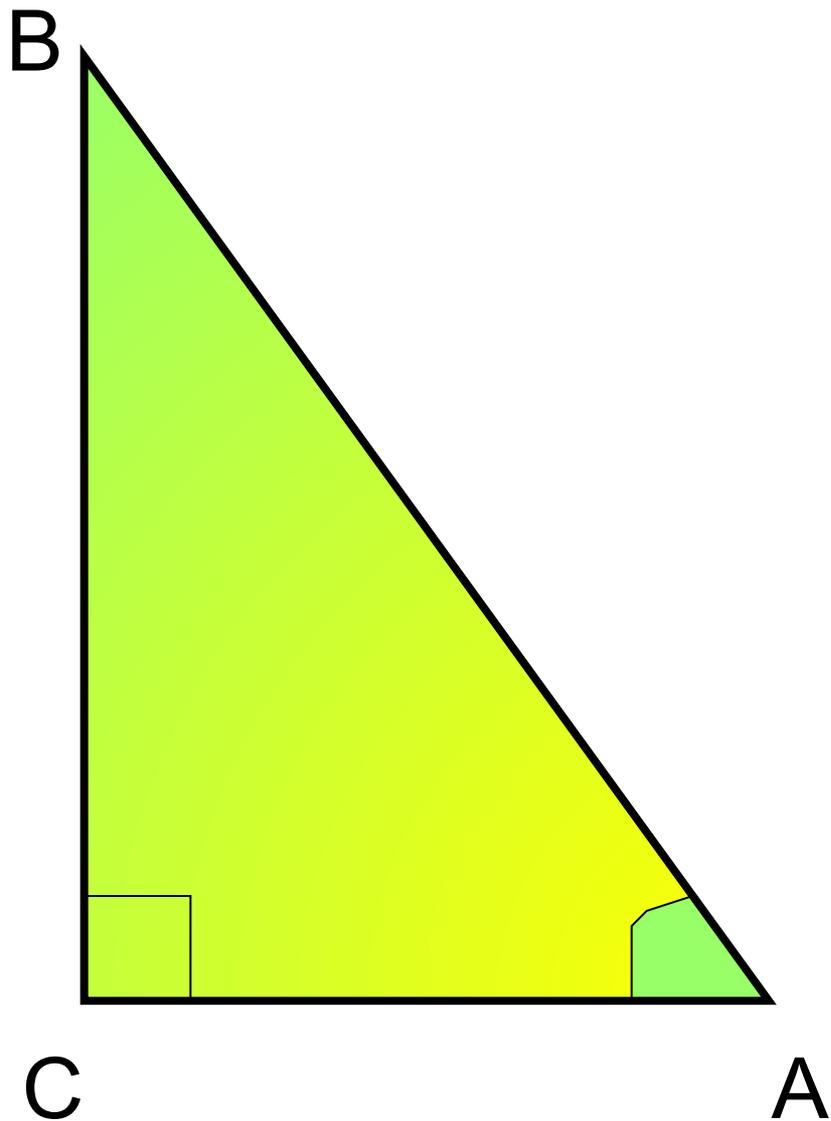


Косинусом острого
угла прямоугольного
треугольника
называется
отношение
прилежащего катета
к гипотенузе.



Тангенсом острого
угла прямоугольного
треугольника
называется
отношение
противолежащего
катета к
прилежащему.





$$\sin \angle A = \frac{BC}{AB}$$

$$\cos \angle A = \frac{AC}{AB}$$

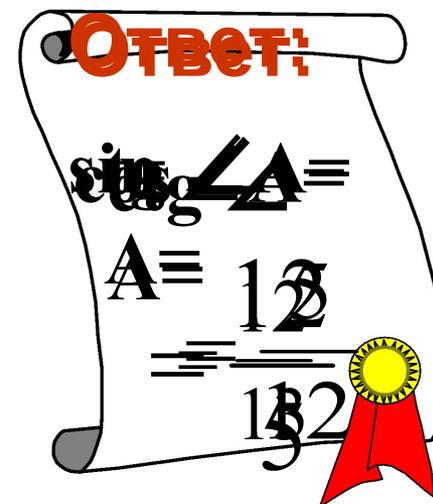
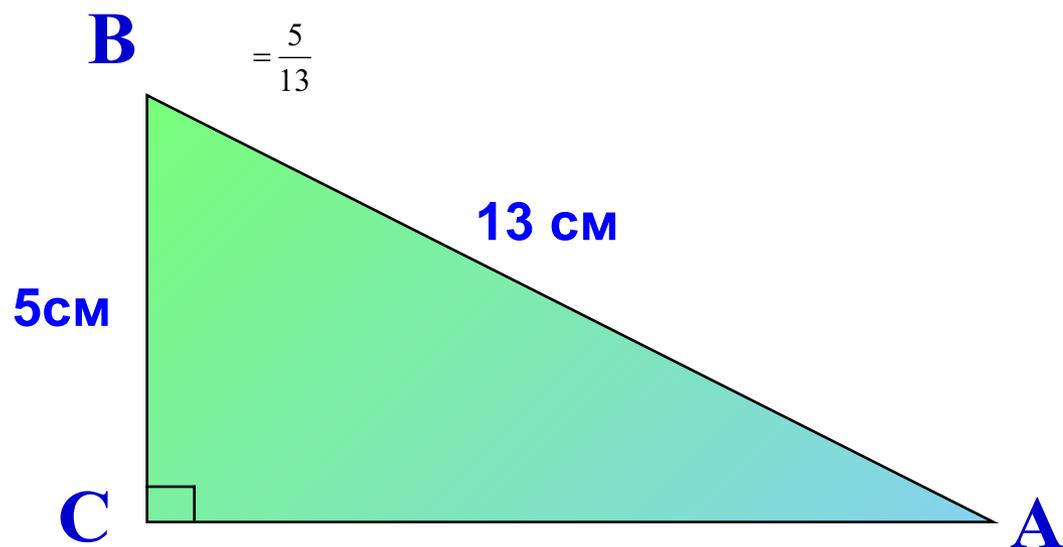
$$\operatorname{tg} \angle A = \frac{BC}{AC}$$

$$\sin \angle B = ?$$

$$\cos \angle B = ?$$

$$\operatorname{tg} \angle B = ?$$

Найти: 1) $\sin \angle A$, 2) $\cos \angle A$, 3) $\operatorname{tg} \angle A$, 4) $\operatorname{ctg} \angle A$,



Домашнее задание.

- 1. §4 пункт 68
- 2. Решите следующие задачи из учебника № 591 (в,г) № 592 (в,г).

Большое спасибо
за урок!

