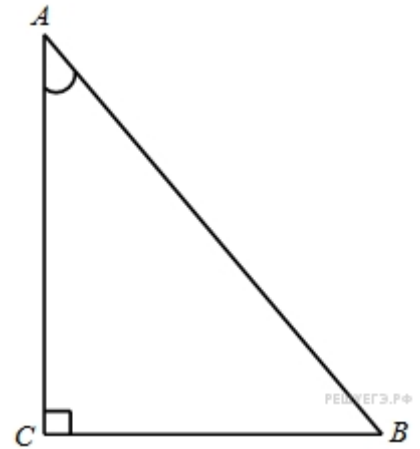


Прямоугольный треугольник: вычисление элементов

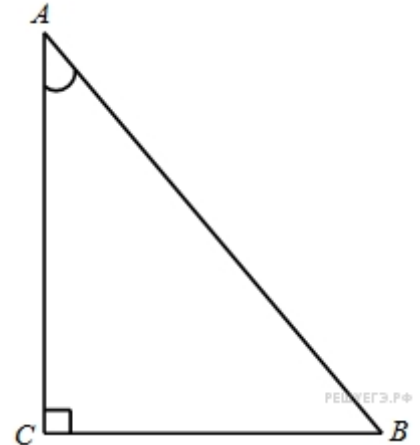
1.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 5$, $\sin A = \frac{7}{25}$. Найдите AC .



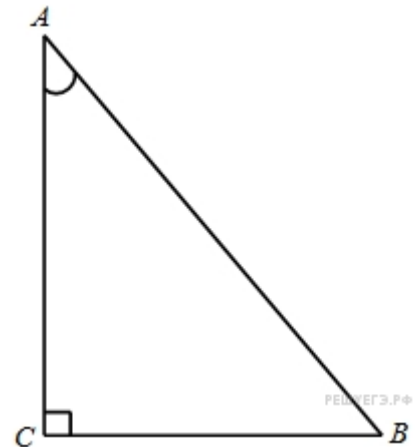
2.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 8$, $\sin A = 0,5$. Найдите BC .



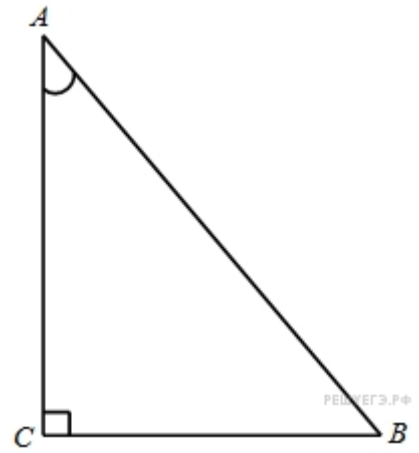
3.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 8$, $\cos A = 0,5$. Найдите AC .



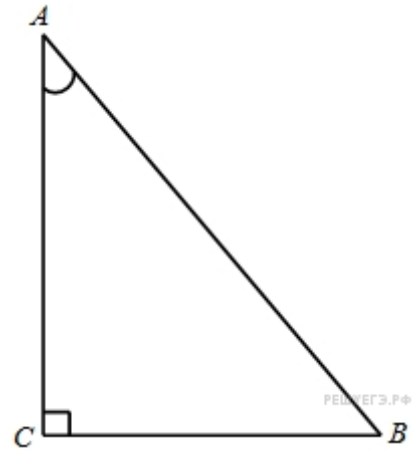
4.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 5$, $\cos A = \frac{7}{25}$. Найдите BC .



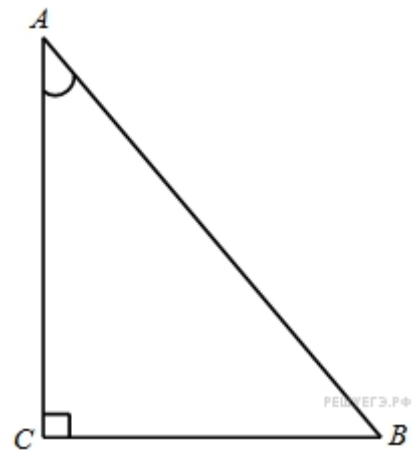
5.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 7$, $\operatorname{tg} A = \frac{33}{4\sqrt{33}}$. Найдите AC .



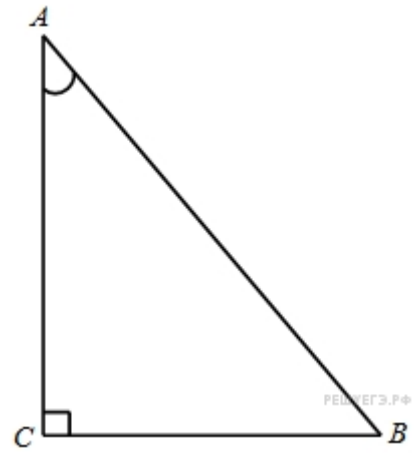
6.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 7$, $\operatorname{tg} A = \frac{4\sqrt{33}}{33}$. Найдите BC .



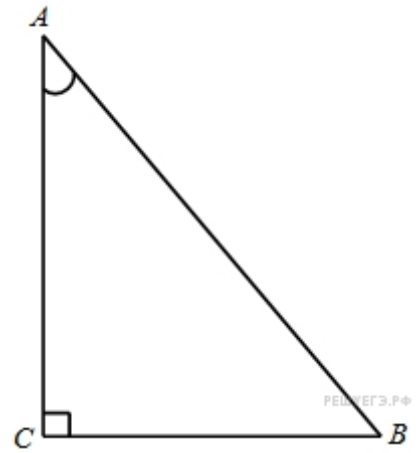
7.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 4,8$, $\sin A = \frac{7}{25}$. Найдите AB .



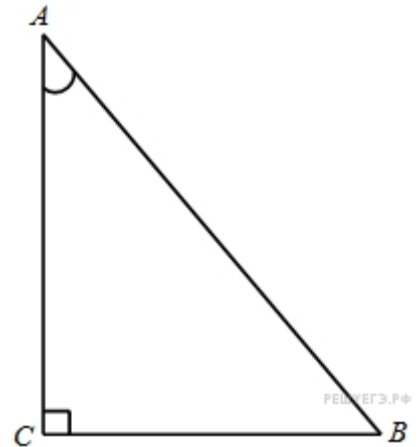
8.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 2$, $\sin A = \frac{\sqrt{17}}{17}$. Найдите BC .



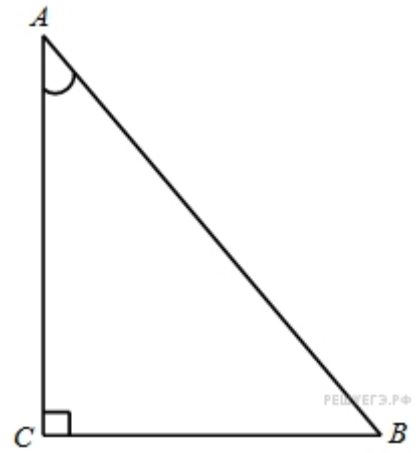
9.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 4$, $\cos A = 0,5$. Найдите AB .



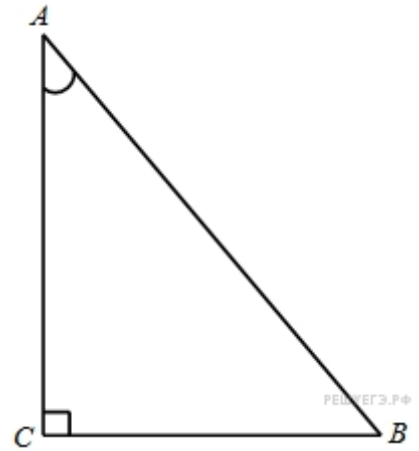
10.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 0,5$, $\cos A = \frac{\sqrt{17}}{17}$. Найдите BC .



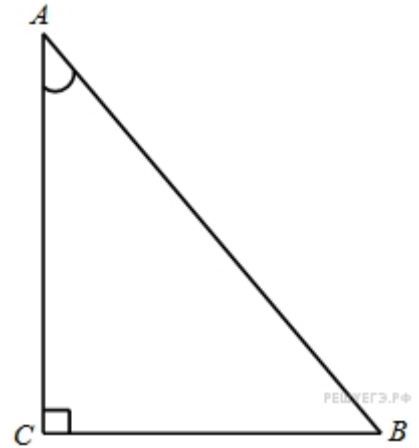
11.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 4$, $\operatorname{tg} A = \frac{33}{4\sqrt{33}}$. Найдите AB .



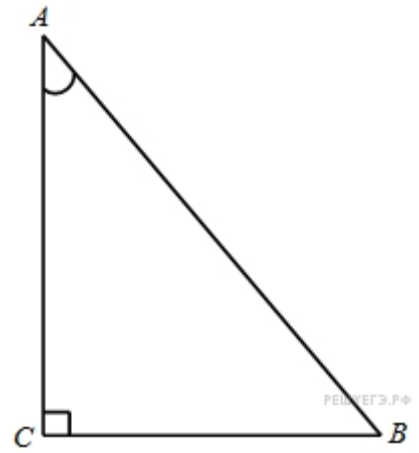
12.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 8$, $\operatorname{tg} A = 0,5$. Найдите BC .



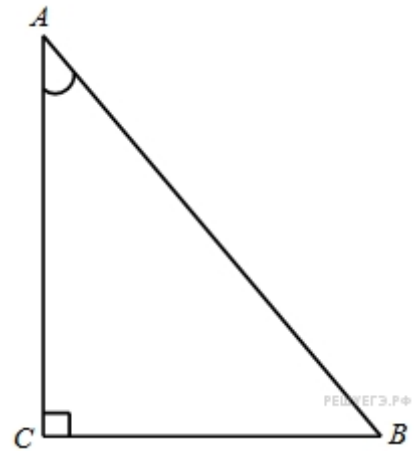
13.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 4$, $\sin A = 0,5$. Найдите AB .



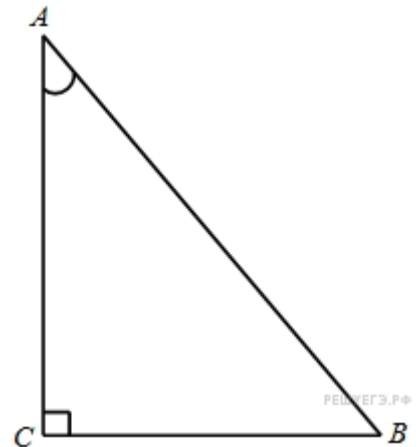
14.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 0,5$, $\sin A = \frac{\sqrt{17}}{17}$. Найдите AC .



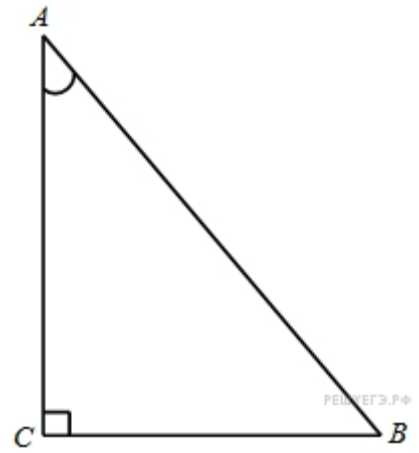
15.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 4,8$, $\cos A = \frac{7}{25}$. Найдите AB .



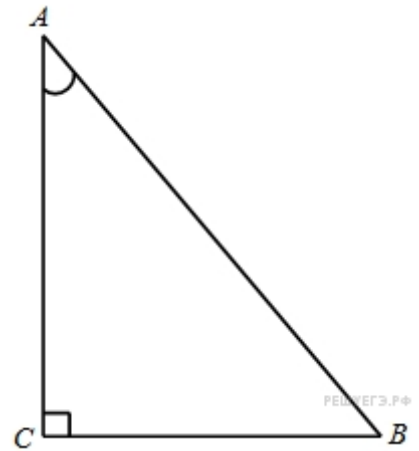
16.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 2$, $\cos A = \frac{\sqrt{17}}{17}$. Найдите AC .



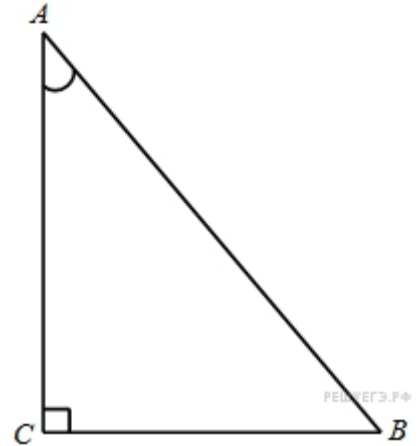
17.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 4$, $\operatorname{tg} A = \frac{4\sqrt{33}}{33}$. Найдите AB .



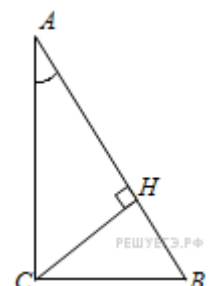
18.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 4$, $\operatorname{tg} A = 0,5$. Найдите AC .



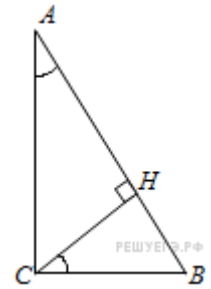
19.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 27$, $\sin A = \frac{2}{3}$. Найдите AH .



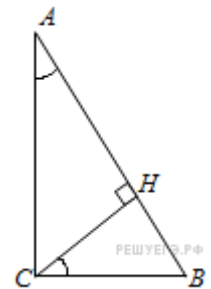
20.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 27$, $\sin A = \frac{2}{3}$. Найдите BH .



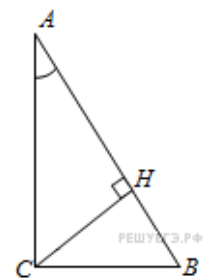
21.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 4\sqrt{15}$, $\sin A = 0,25$. Найдите высоту CH .



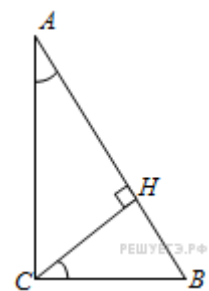
22.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 27$, $\cos A = \frac{2}{3}$.
Найдите AH .



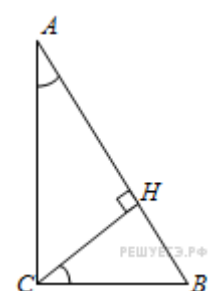
23.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 27$, $\cos A = \frac{2}{3}$.
Найдите BH .



24.

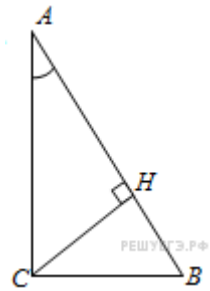
В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 4\sqrt{15}$, $\cos A = 0,25$.
Найдите высоту CH .



25.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, $AB = 13$, $\operatorname{tg} A = \frac{1}{5}$.

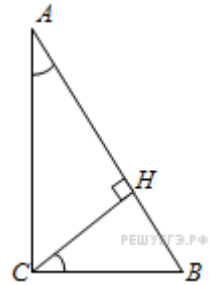
Найдите AH .



26.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, $AB = 13$, $\operatorname{tg} A = 5$.

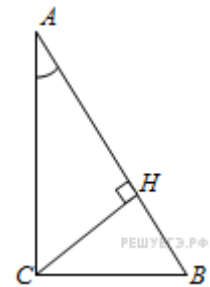
Найдите BH .



27.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 13$, $\operatorname{tg} A = \frac{1}{5}$. Найдите высоту

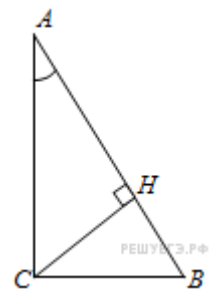
CH .



28.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, $BC = 3$, $\sin A = \frac{1}{6}$.

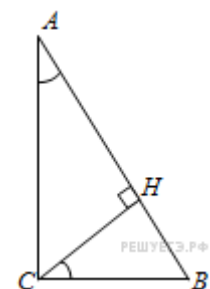
Найдите AH .



29.

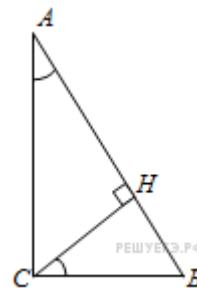
В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, $BC = 8$, $\sin A = 0,5$.

Найдите BH .



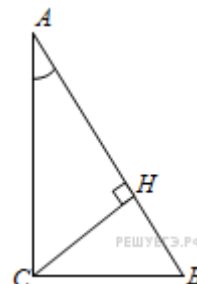
30.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 5$, $\sin A = \frac{7}{25}$. Найдите высоту CH .



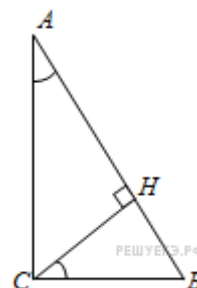
31.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, $BC = 3$, $\cos A = \frac{\sqrt{35}}{6}$. Найдите AH .



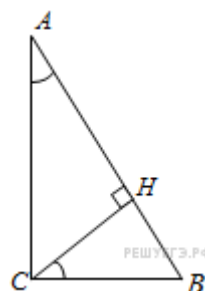
32.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, $BC = 5$, $\cos A = \frac{7}{25}$. Найдите BH .



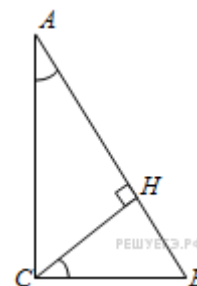
33.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 8$, $\cos A = 0,5$. Найдите CH .



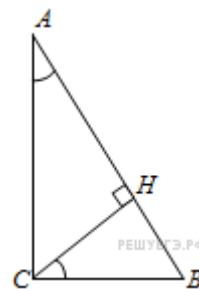
34.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, $BC = 7$, $\operatorname{tg} A = \frac{4\sqrt{33}}{33}$. Найдите BH .



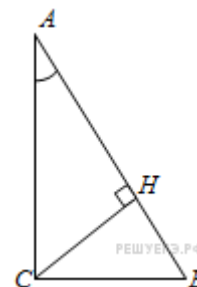
35.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 7$, $\operatorname{tg} A = \frac{33}{4\sqrt{33}}$. Найдите высоту CH .



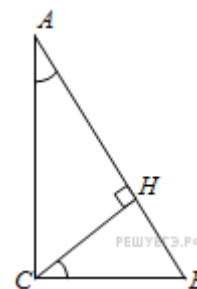
36.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, $AC = 5$, $\sin A = \frac{7}{25}$. Найдите AH .



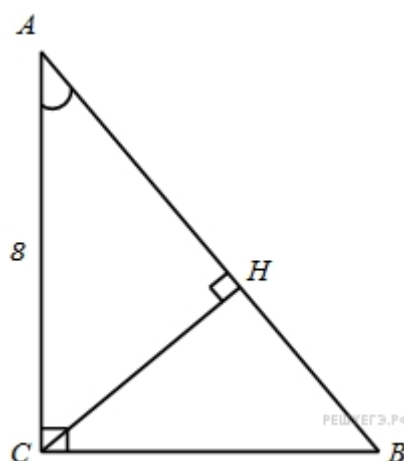
37.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, $AC = 3$, $\sin A = \frac{\sqrt{35}}{6}$. Найдите BH .



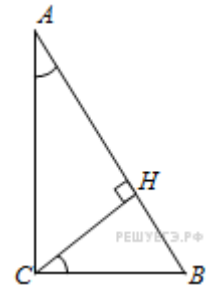
38.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 8$, $\sin A = 0,5$. Найдите высоту CH .



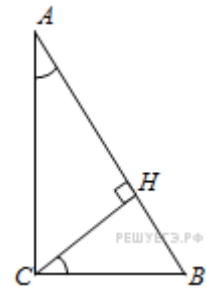
39.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, $AC = 8$, $\cos A = 0,5$. Найдите AH .



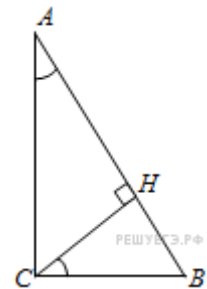
40.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, $AC = 3$, $\cos A = \frac{1}{6}$.
Найдите BH .



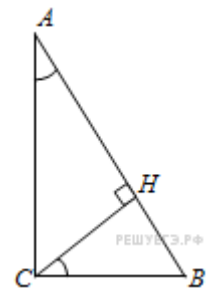
41.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 5$, $\cos A = \frac{7}{25}$. Найдите
высоту CH .



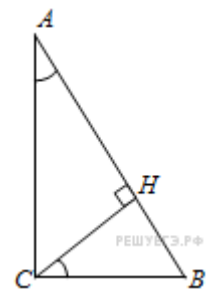
42.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, $AC = 7$,
 $\operatorname{tg} A = \frac{33}{4\sqrt{33}}$. Найдите AH .



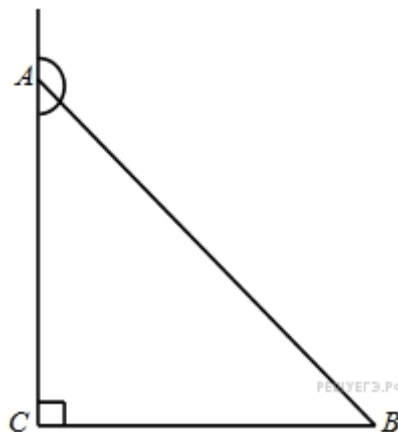
43.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 7$, $\operatorname{tg} A = \frac{4\sqrt{33}}{33}$. Найдите
высоту CH .



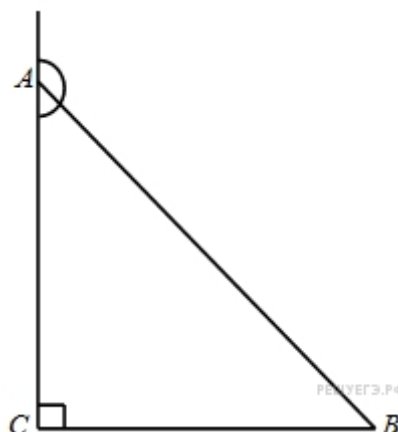
44.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , синус внешнего угла при вершине A равен $\frac{7}{25}$, $AB = 5$. Найдите AC .



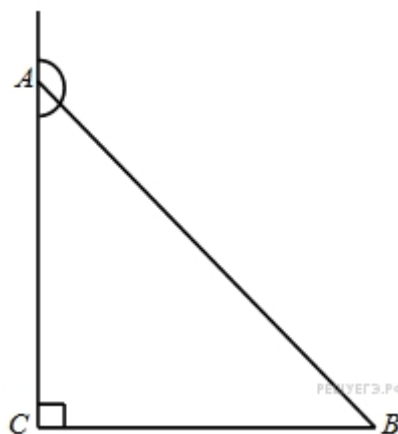
45.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , синус внешнего угла при вершине A равен $0,5$, $AB = 8$. Найдите BC .



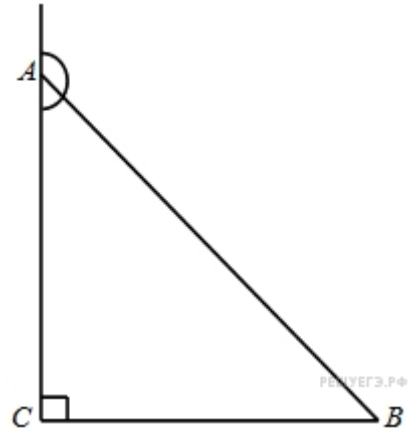
46.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , косинус внешнего угла при вершине A равен $-0,5$, $AB = 8$. Найдите AC .



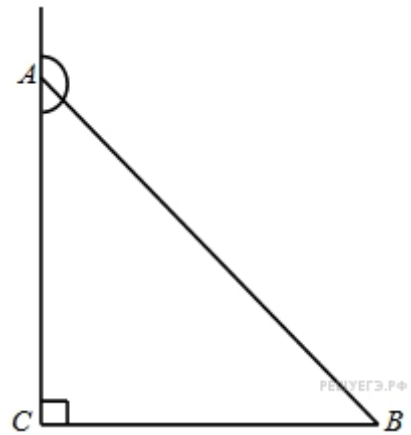
47.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , косинус внешнего угла при вершине A равен $-\frac{7}{25}$, $AB = 5$. Найдите BC .



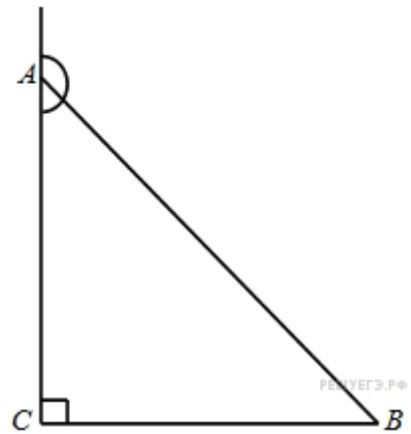
48.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , тангенс внешнего угла при вершине A равен $-\frac{33}{4\sqrt{33}}$, $AB = 7$. Найдите AC .



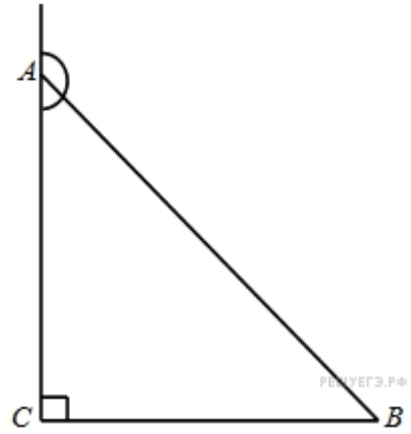
49.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , тангенс внешнего угла при вершине A равен $-\frac{4\sqrt{33}}{33}$, $AB = 7$. Найдите BC .



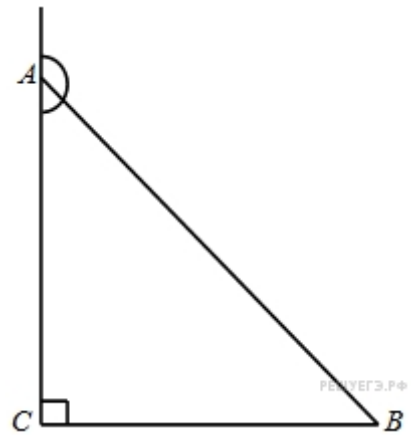
50.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , синус внешнего угла при вершине A равен $\frac{7}{25}$, $AC = 4,8$. Найдите AB .



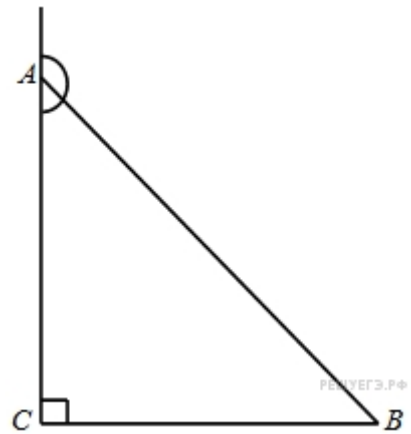
51.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , синус внешнего угла при вершине A равен $\frac{\sqrt{17}}{17}$, $AC = 2$. Найдите BC .



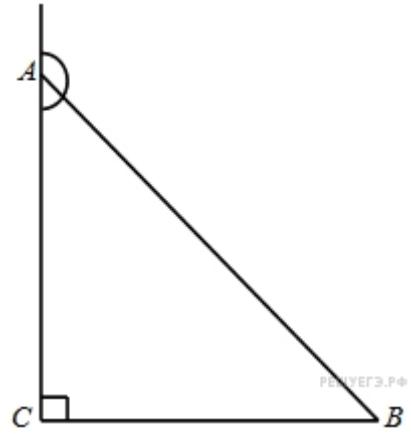
52.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , косинус внешнего угла при вершине A равен $-0,5$, $AC = 4$. Найдите AB .



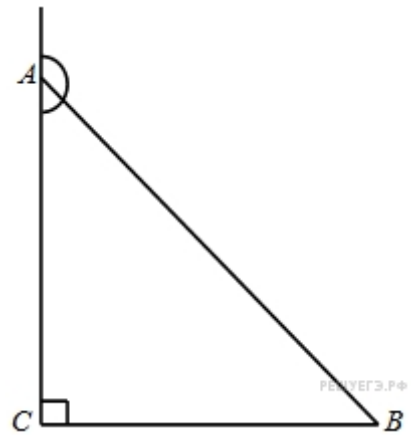
53.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , косинус внешнего угла при вершине A равен $-\frac{\sqrt{17}}{17}$, $AC = 0,5$. Найдите BC .



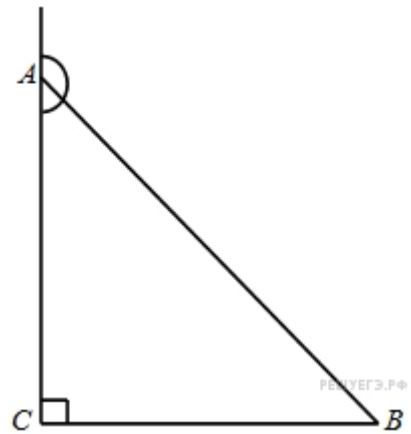
54.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , тангенс внешнего угла при вершине A равен $-\frac{33}{4\sqrt{33}}$, $AC = 4$. Найдите AB .



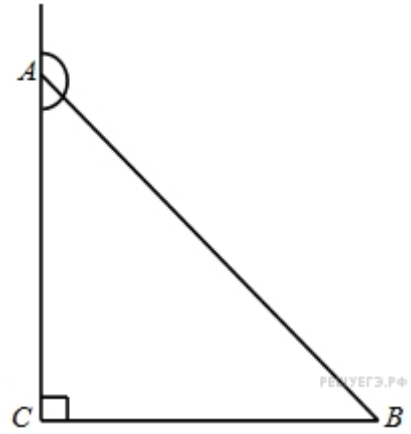
55.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , тангенс внешнего угла при вершине A равен $-0,5$, $AC = 8$. Найдите BC .



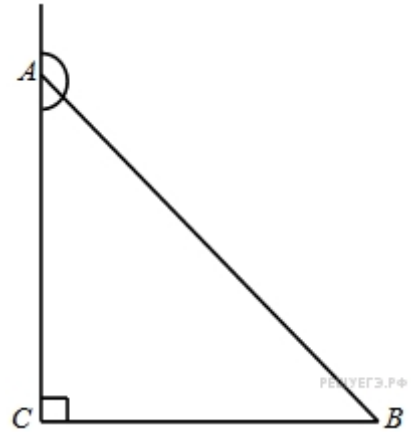
56.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , синус внешнего угла при вершине A равен $0,5$, $BC = 4$. Найдите AB .



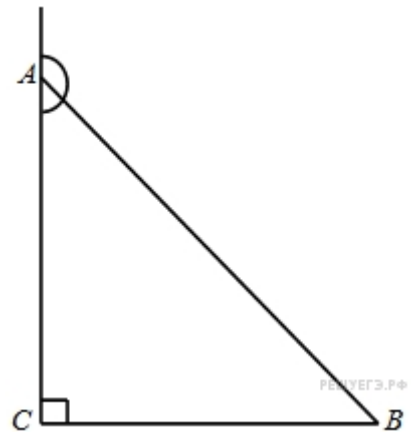
57.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , синус внешнего угла при вершине A равен $\frac{\sqrt{17}}{17}$, $BC = 0,5$. Найдите AC .



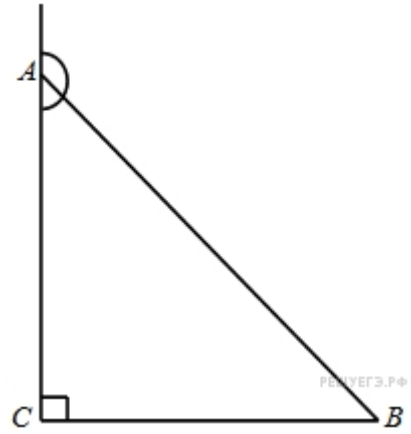
58.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , косинус внешнего угла при вершине A равен $-0,6$, $BC = 20$. Найдите AB .



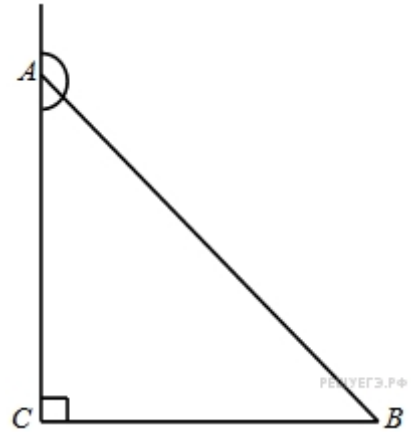
59.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , косинус внешнего угла при вершине A равен $-\frac{\sqrt{17}}{17}$, $BC = 2$. Найдите AC .



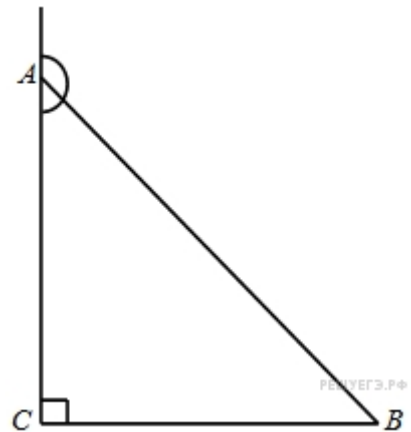
60.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , тангенс внешнего угла при вершине A равен $-\frac{4\sqrt{33}}{33}$, $BC = 4$. Найдите AB .



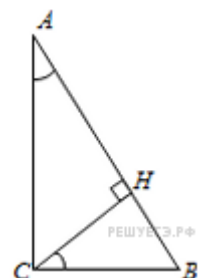
61.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , тангенс внешнего угла при вершине A равен $-0,5$, $BC = 4$. Найдите AC .



62.

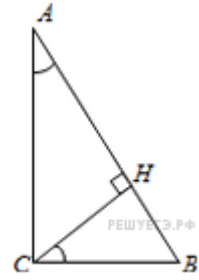
В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, $BH = 12$, $\sin A = \frac{2}{3}$. Найдите AB .



63.

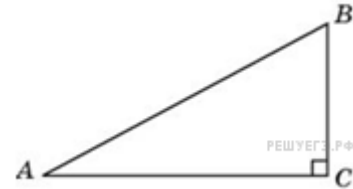
В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, $AH = 12$, $\cos A = \frac{2}{3}$.

Найдите AB .



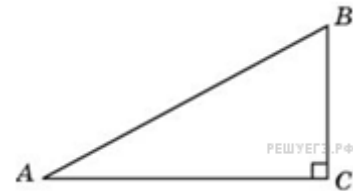
64.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AB = 4$. Найдите BC .



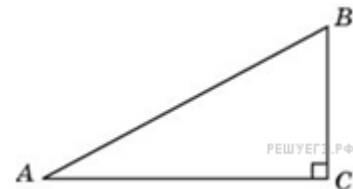
65.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AC = 2\sqrt{3}$. Найдите AB .



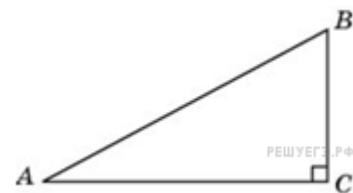
66.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AC = 2\sqrt{3}$. Найдите BC .



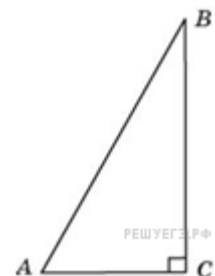
67.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $BC = 2\sqrt{3}$. Найдите AC .



68.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 60° , $BC = 2\sqrt{3}$. Найдите AB .



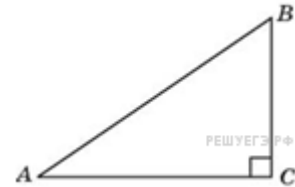
69.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 60° , $AB = 2$. Найдите AC .



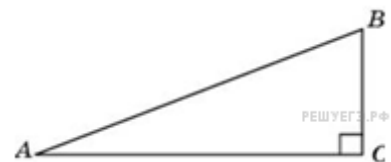
70.

Катеты прямоугольного треугольника равны 6 и 8. Найдите гипотенузу.



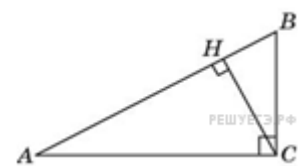
71.

Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 26. Один из его катетов равен 10. Найдите другой катет.



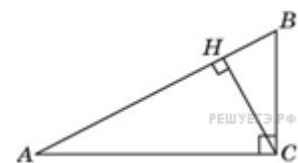
72.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AB = 2\sqrt{3}$. Найдите высоту CH .



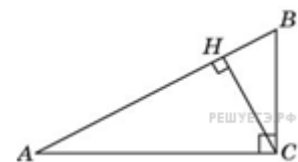
73.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, угол A равен 30° , $AB = 2$. Найдите AH .



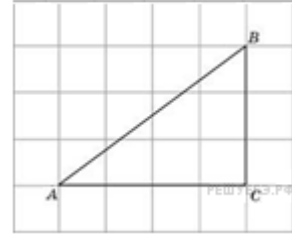
74.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH – высота, угол A равен 30° , $AB = 4$. Найдите BH .



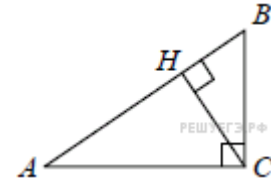
75.

Найдите гипотенузу прямоугольного треугольника, если стороны квадратных клеток равны 1.



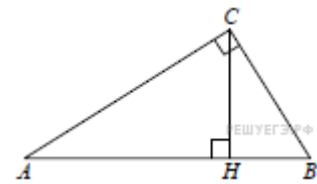
76.

В треугольнике ABC угол ACB равен 90° , $\cos A = 0,8$, $AC = 4$. Отрезок CH — высота треугольника ABC (см. рис.). Найдите длину отрезка AH .



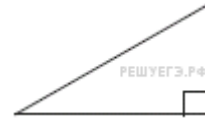
77.

В треугольнике ABC угол ACB равен 90° , $\cos A = 0,8$, $AC = 4$. Отрезок CH — высота треугольника ABC (см. рис.). Найдите длину отрезка AH .



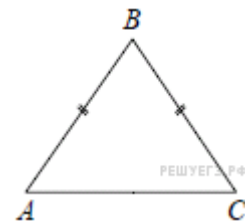
78.

Катеты прямоугольного треугольника равны 6 и 8. Найдите наибольшую среднюю линию треугольника.



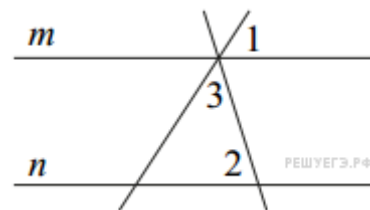
79.

В треугольнике ABC $AB = BC$, $AC = 8$, $\operatorname{tg} \angle BAC = \frac{\sqrt{5}}{2}$. Найдите AB .



80.

Прямые m и n параллельны (см. рисунок). Найдите $\angle 3$, если $\angle 1 = 32^\circ$, $\angle 2 = 77^\circ$. Ответ дайте в градусах.

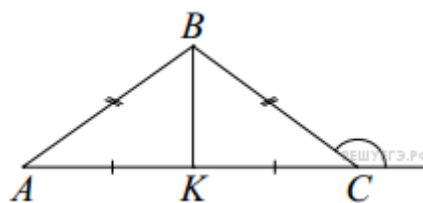


81.

В параллелограмме $ABCD$ $AB = 8$, $AC = BD = 17$. Найдите площадь параллелограмма.

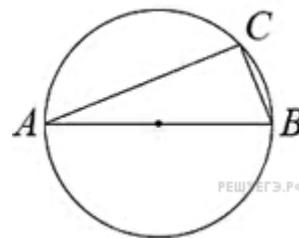
82.

В треугольнике ABC $AB = BC = 24$ внешний угол при вершине C равен 150° . Найдите длину медианы BK .



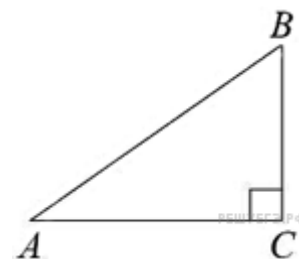
83.

На окружности радиуса 3 взята точка C . Отрезок AB — диаметр окружности, $AC = 2\sqrt{5}$. Найдите BC .



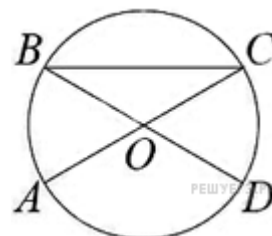
84.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = \sqrt{34}$, $BC = 3$. Найдите tgA .



85.

В окружности с центром O AC и BD — диаметры. Центральный угол AOD равен 130° . Найдите вписанный угол ACB . Ответ дайте в градусах.



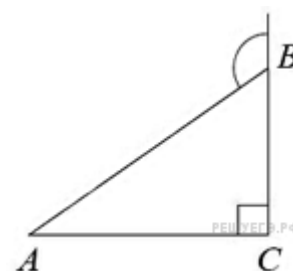
86.

Катеты прямоугольного треугольника равны 6 и 8. Найдите наибольшую среднюю линию треугольника.



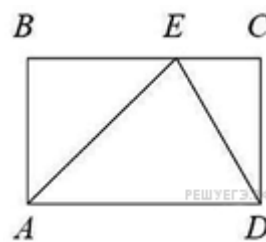
87.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 12$. Внешний угол при вершине B равен 120° . Найдите BC .



88.

На стороне BC прямоугольника $ABCD$, у которого $AB = 12$ и $AD = 17$, отмечена точка E так, что треугольник ABE равнобедренный. Найдите ED .



89.

В треугольнике ABC известно, что $AB=BC$, медиана BM равна 6. Площадь треугольника ABC равна $12\sqrt{7}$. Найдите длину стороны AB .

