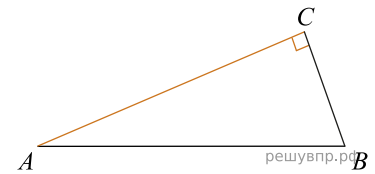
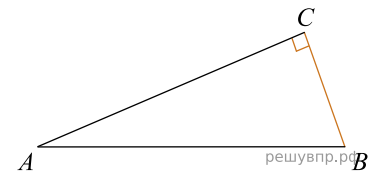


1. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $\operatorname{tg} A = 0,5$ ,  $BC = 4$ .  
Найдите  $AC$ .

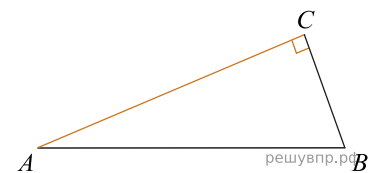


2. Найдите высоты равностороннего треугольника, если его сторона равна  $4\sqrt{3}$ .
3. Углы треугольника относятся как  $3 : 6 : 11$ . Найдите меньший из этих углов. Ответ дайте в градусах.
4. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AC = 10$ ,  $\operatorname{tg} A = 0,25$ .  
Найдите длину стороны  $BC$ .

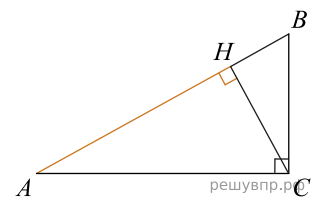


5. В треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ ,  $AB = 18$ ,  $\operatorname{tg} A = \frac{\sqrt{7}}{3}$ . Найдите длину стороны  $AC$ .

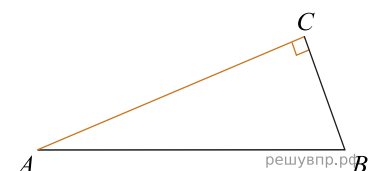
6. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AB = 25$ ,  $\sin A = \frac{4}{5}$ .  
Найдите длину стороны  $AC$ .



7. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AC = 1$ ,  $BC = \sqrt{99}$ . Найдите  $\cos A$ .
8. Углы треугольника относятся как  $2 : 4 : 9$ . Найдите меньший из этих углов. Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $AB = 36$ ,  
 $\sin A = \frac{5}{6}$ . Найдите длину отрезка  $AH$ .

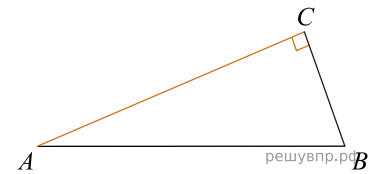


10. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AB = 27$ ,  $\sin A = \frac{2\sqrt{2}}{3}$ .  
Найдите длину стороны  $AC$ .



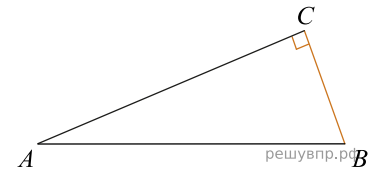
11. Углы треугольника относятся как  $3 : 4 : 8$ . Найдите меньший из этих углов. Ответ дайте в градусах.
12. В треугольнике  $ABC$  стороны  $AB$  и  $BC$  равны. Найдите  $\operatorname{tg} A$ , если  $AB = 25$ ,  $AC = 40$ .

13. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $BC = 6$ ,  $\operatorname{tg} A = 0,3$ .  
Найдите длину стороны  $AC$ .

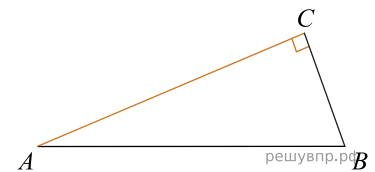


14. Углы треугольника относятся как  $1 : 3 : 5$ . Найдите меньший из этих углов. Ответ дайте в градусах.

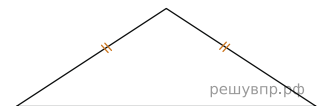
15. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AC = 4$ ,  
 $\cos A = \frac{4\sqrt{65}}{65}$ . Найдите длину стороны  $BC$ .



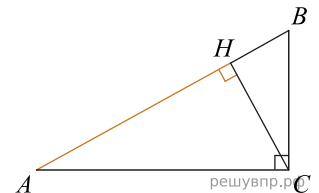
16. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $BC = 6$ ,  $\operatorname{tg} A = 0,75$ .  
Найдите длину стороны  $AC$ .



17. Один из углов равнобедренного тупоугольного треугольника на  $102^\circ$  больше другого. Найдите больший угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах

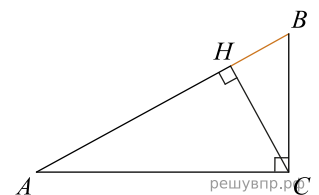


18. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $AB = 90$ ,  
 $\sin A = \frac{2}{3}$ . Найдите длину отрезка  $AH$ .



19. Найдите длину высоты равностороннего треугольника, если его сторона равна  $5\sqrt{3}$ .

20. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $AB = 50$ ,  
 $\sin A = 0,4$ . Найдите длину отрезка  $BH$ .



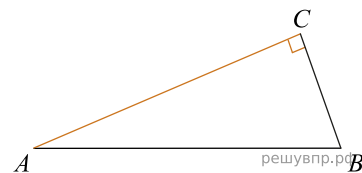
21. Найдите длину высоты равностороннего треугольника, если его сторона равна  $\frac{8\sqrt{3}}{3}$ .

22. В треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ ,  $AB = 20$ ,  $\operatorname{tg} A = \frac{2\sqrt{6}}{5}$ . Найдите длину стороны  $AC$ .

23. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AC = 6$ ,  $BC = 2\sqrt{7}$ . Найдите  $\cos A$ .

24. В треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ ,  $AB = 10$ ,  $\operatorname{tg} A = \frac{2\sqrt{6}}{5}$ . Найдите длину стороны  $AC$ .

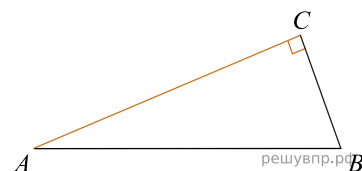
25. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AB = 18$ ,  $\sin A = \frac{\sqrt{35}}{6}$ .  
Найдите длину стороны  $AC$ .



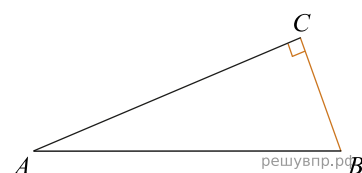
26. В треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ ,  $AB = 24$ ,  $\operatorname{tg} A = \frac{\sqrt{5}}{2}$ . Найдите длину стороны  $AC$ .

27. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AC = 7$ ,  $BC = 7\sqrt{3}$ . Найдите  $\cos A$ .

28. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AB = 32$ ,  $\sin A = \frac{\sqrt{7}}{4}$ .  
Найдите длину стороны  $AC$ .

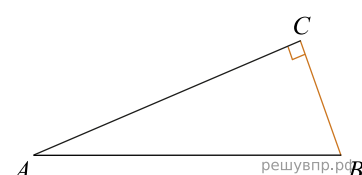


29. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AC = 6$ ,  
 $\cos A = \frac{3\sqrt{13}}{13}$ . Найдите длину стороны  $BC$ .



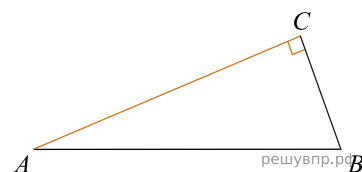
30. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AC = 9$ ,  $BC = \sqrt{19}$ . Найдите  $\cos A$ .

31. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AC = 5$ ,  
 $\cos A = \frac{5\sqrt{74}}{74}$ . Найдите длину стороны  $BC$ .

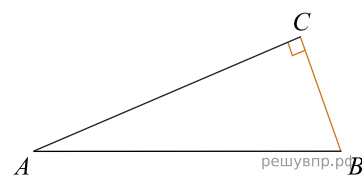


32. Найдите длину высоты равностороннего треугольника, если его сторона равна  $\frac{5\sqrt{3}}{3}$ .

33. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $BC = 9$ ,  $\operatorname{tg} A = 0,6$ .  
Найдите длину стороны  $AC$ .



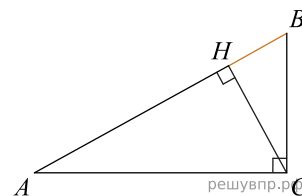
34. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AC = 3$ ,  $\cos A = \frac{\sqrt{5}}{5}$ .  
Найдите длину стороны  $BC$ .



35. Найдите длину высоты равностороннего треугольника, если его сторона равна  $10\sqrt{3}$ .

36. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $AB = 36$ ,  $\sin A = \frac{5}{6}$ . Найдите длину отрезка  $BH$ .

37. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $AB = 80$ ,  $\sin A = 0,75$ . Найдите длину отрезка  $BH$ .



38. Углы треугольника относятся как  $5 : 6 : 9$ . Найдите больший из этих углов. Ответ дайте в градусах.

39. В треугольнике  $ABC$  стороны  $AB$  и  $BC$  равны. Найдите  $\sin A$ , если  $AB = 15$ ,  $AC = 18$ .