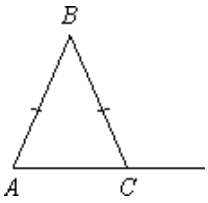
46 прототипов задания 16

Задача демо-версии:

В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC внешний угол при вершине C равен 123°. Найдите величину угла ABC. Ответ дайте в градусах.



1. Задание 16 (№ 27238)

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

2. Задание 16 (№ 27240)

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

3. Задание 16 (№ 27242)

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

4. Задание 16 (№ 27243)

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

5. Задание 16 (№ 27244)

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

6. Задание 16 (№ 27247)

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

7. Задание 16 (№ 27249)

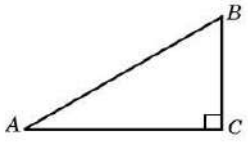
В треугольнике *ABC* угол *C* равен 90°, $BC = 4$, $\operatorname{tg} A = 0,5$. Найдите *AC*.

8. Задание 16 (№ 27250)

В треугольнике *ABC* угол *C* равен 90°, $AC = 24$, $BC = 7$. Найдите $\sin A$.

9. Задание 16 (№ 27617)

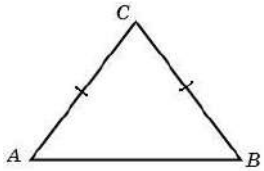
Найдите площадь прямоугольного треугольника, если его катет и гипотенуза равны соответственно 6 и 10.



ЯГУБОВ РФ

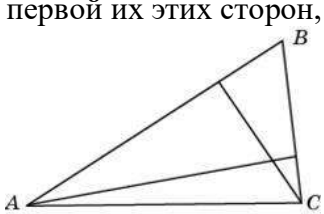
10. Задание 16 (№ 27619)

Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 5, а основание равно 6. Найдите площадь этого треугольника.



11. Задание 16 (№ 27623)

В треугольнике со сторонами 9 и 6 проведены высоты к этим сторонам. Высота, проведённая к первой их этих сторон, равна 4. Чему равна высота, проведённая ко второй стороне?



12. Задание 16 (№ 169838)

Площадь прямоугольного треугольника равна $50\sqrt{3}$. Один из острых углов равен 30°. Найдите длину катета, лежащего напротив этого угла.

13. Задание 16 (№ 169839)

Площадь прямоугольного треугольника равна $\frac{50\sqrt{3}}{3}$. Один из острых углов равен 30°. Найдите длину катета, прилежащего к этому углу.

14. Задание 16 (№ 169840)

В прямоугольном треугольнике один из катетов равен 10, а угол, лежащий напротив него, равен 45°. Найдите площадь треугольника.

15. Задание 16 (№ 169842)

Площадь прямоугольного треугольника равна $\frac{50\sqrt{3}}{3}$. Один из острых углов равен 60°. Найдите длину катета, лежащего напротив этого угла.

16. Задание 16 (№ 169843)

Площадь прямоугольного треугольника равна $50\sqrt{3}$. Один из острых углов равен 60°. Найдите длину катета, прилежащего к этому углу.

17. Задание 16 (№ 169844)

Площадь прямоугольного треугольника равна $12,5\cdot\sqrt{3}$. Один из острых углов 30°. Найдите длину гипотенузы.

18. Задание 16 (№ 169845)

Площадь прямоугольного треугольника равна $12,5\cdot\sqrt{3}$. Один из острых углов 60°. Найдите длину гипотенузы.

19. Задание 16 (№ 169846)

В прямоугольном треугольнике гипотенуза равна 10, а один из острых углов равен 45°. Найдите площадь треугольника.

ЯГУБОВ.РФ

20. Задание 16 (№ 169850)

Площадь равнобедренного треугольника равна $25\sqrt{3}$. Угол, лежащий напротив основания, равен 120°. Найдите длину боковой стороны треугольника.

21. Задание 16 (№ 169851)

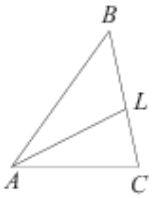
Периметр равнобедренного треугольника равен 16, а боковая сторона – 5. Найдите площадь треугольника.

22. Задание 16 (№ 169852)

Периметр равнобедренного треугольника равен 16, а основание – 6. Найдите площадь треугольника.

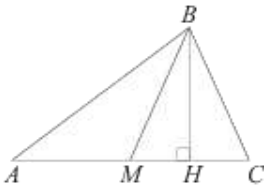
23. Задание 16 (№ 324651)

В треугольнике ABC проведена биссектриса AL, угол ALC равен 150°, угол ABC равен 127°. Найдите угол ACB. Ответ дайте в градусах.



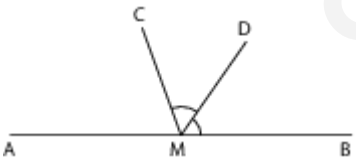
24. Задание 16 (№ 324652)

В треугольнике ABC BM — медиана и BH – высота. Известно, что $AC = 164$, $HC = 41$ и $\angle ACB = 74^\circ$. Найдите угол AMB. Ответ дайте в градусах.



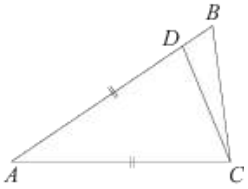
25. Задание 16 (№ 324653)

На прямой AB взята точка M. Луч MD – биссектриса угла CMB. Известно, что $\angle DMC = 60^\circ$. Найдите угол CMA. Ответ дайте в градусах.



26. Задание 16 (№ 324654)

Точка D на стороне AB треугольника ABC выбрана так, что $AD = AC$. Известно, что $\angle CAB = 13^\circ$ и $\angle ACB = 143^\circ$. Найдите угол DCB. Ответ дайте в градусах.



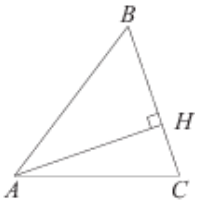
27. Задание 16 (№ 324655)

Катеты прямоугольного треугольника равны 20 и 15. Найдите синус наименьшего угла этого треугольника.

ЯГУБОВ.РФ

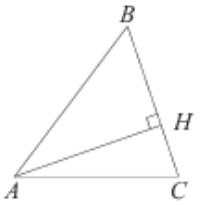
28. Задание 16 (№ 324656)

В остроугольном треугольнике ABC высота AH равна $9\sqrt{69}$, а сторона AB равна 75. Найдите $\cos\angle B$.



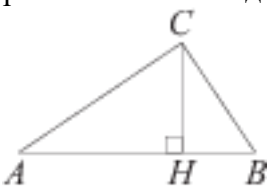
29. Задание 16 (№ 324657)

В треугольнике ABC $AB = BC$, а высота AH делит сторону BC на отрезки $BH = 18$ и $CH = 18$. Найдите $\cos\angle B$.



30. Задание 16 (№ 324658)

В прямоугольном треугольнике ABC катет $AC = 35$, а высота CH, опущенная на гипотенузу, равна $14\sqrt{6}$. Найдите $\sin\angle ABC$.

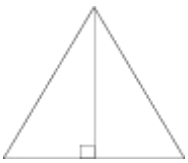


31. Задание 16 (№ 324659)

В треугольнике ABC угол C равен 90°, $AC = 8$, $tgA = 0,75$. Найдите AB.

32. Задание 16 (№ 324660)

Высота равностороннего треугольника равна $13\sqrt{3}$. Найдите его периметр.



33. Задание 16 (№ 324661)

У треугольника со сторонами 15 и 5 проведены высоты к этим сторонам. Высота, проведённая к первой стороне, равна 1. Чему равна высота, проведённая ко второй стороне?

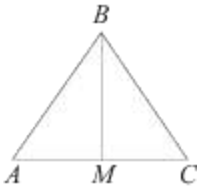
34. Задание 16 (№ 324662)

В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\sin A = \frac{3}{5}$, $AC = 4$. Найдите AB.

Ягубов.рф

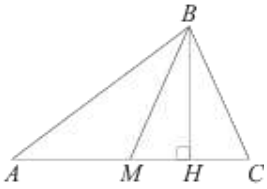
35. Задание 16 (№ 324663)

В треугольнике ABC $AB = BC = 25$, $AC = 14$. Найдите длину медианы BM.



36. Задание 16 (№ 324664)

В треугольнике ABC BM – медиана и BH – высота. Известно, что $AC = 13$ и $BC = BM$. Найдите AH.



37. Задание 16 (№ 324665)

Найдите площадь прямоугольного треугольника, если его катет и гипотенуза равны соответственно 36 и 39.

38. Задание 16 (№ 324666)

Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 13, а основание равно 24. Найдите площадь этого треугольника.

39. Задание 16 (№ 324667)

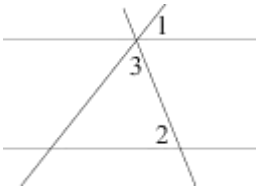
В треугольнике ABC угол C равен 90°, $BC = 1$, $\sin A = 0,2$. Найдите AB.

40. Задание 16 (№ 324668)

В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\cos A = \frac{2}{3}$, $AC = 8$. Найдите AB.

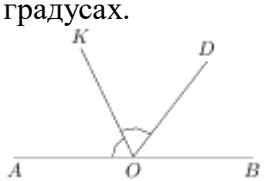
41. Задание 16 (№ 324669)

Прямые m и n параллельны. Найдите $\angle 3$, если $\angle 1 = 24^\circ$, $\angle 2 = 90^\circ$. Ответ дайте в градусах.



42. Задание 16 (№ 324670)

Найдите величину угла DOK, если OK – биссектриса угла AOD, а $\angle DOB = 52^\circ$. Ответ дайте в градусах.



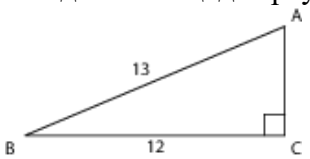
Ягубов.рф

43. Задание 16 (№ 324671)

Найдите площадь треугольника, изображённого на рисунке.

44. Задание 16 (№ 324672)

Найдите площадь треугольника, изображённого на рисунке.



45. Задание 16 (№ 324673)

В треугольнике ABC угол C равен 90°, $AC = 20$, $tgA = 0,8$. Найдите BC.

46. Задание 16 (№ 324674)

В треугольнике ABC стороны AC и BC равны. Внешний угол при вершине B равен 122°. Найдите угол C. Ответ дайте в градусах.

Использованы материалы сайта:
Открытый банк задач ГИА по математике http://mathgia.ru

Ягубов.рф