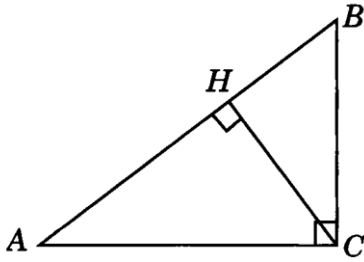
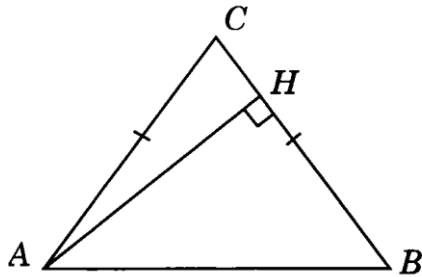


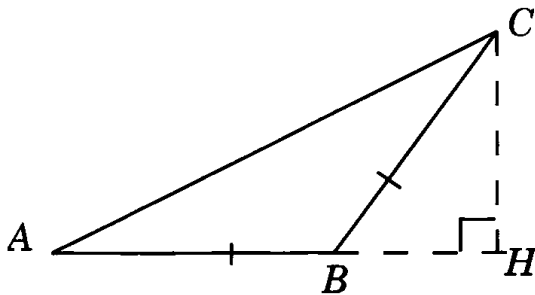
1.3. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ , высота  $CH$  равна 6,  $AC = 10$ . Найдите  $\operatorname{tg} A$ .



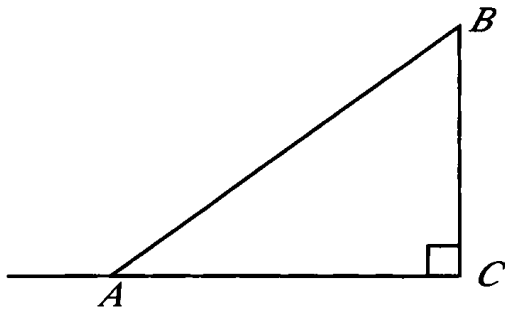
2.2. В треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ ,  $AB = 10$ , высота  $AH$  равна 8. Найдите  $\cos A$ .



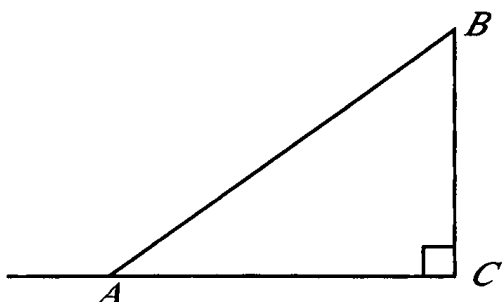
2.3. В тупоугольном треугольнике  $ABC$   $AB = BC$ , высота  $CH$  равна 8,  $AC = 8\sqrt{5}$ . Найдите тангенс угла  $ACB$ .



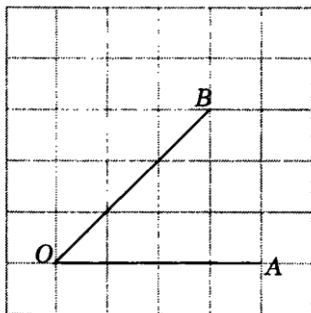
3.2. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $\sin A = 0,6$ . Найдите косинус внешнего угла при вершине  $A$ .



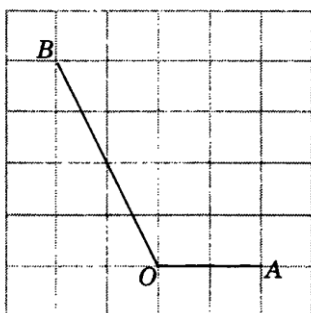
3.3. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AB = 10$ ,  $AC = 8$ . Найдите тангенс внешнего угла при вершине  $A$ .



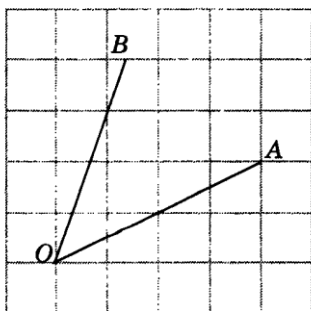
4.1. Найдите синус угла  $AOB$ . В ответе укажите значение синуса, умноженное на  $2\sqrt{2}$ .



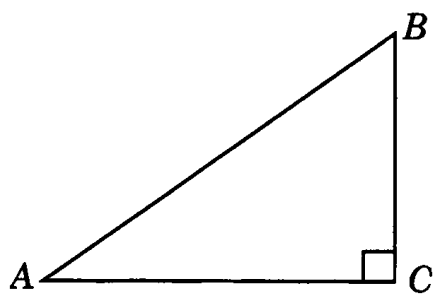
4.2. Найдите тангенс угла  $AOB$ .



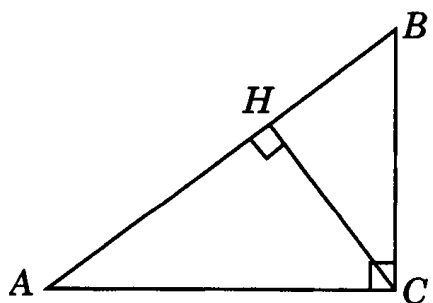
4.3. Найдите косинус угла  $AOB$ . В ответе укажите значение косинуса, умноженное на  $2\sqrt{2}$ .



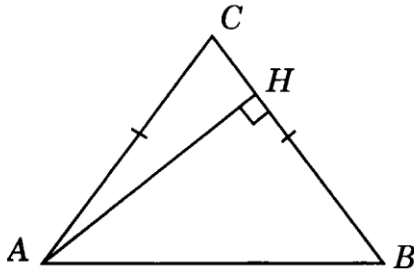
5.2. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $\operatorname{tg} A = 0,75$ ,  $AC = 8$ . Найдите  $AB$ .



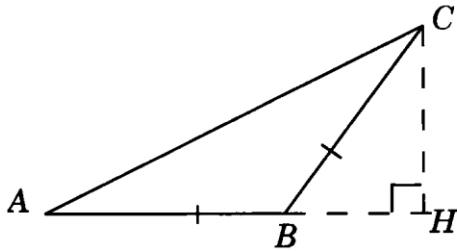
5.3. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $BC = 6$ ,  $\cos A = 0,8$ . Найдите  $CH$ .



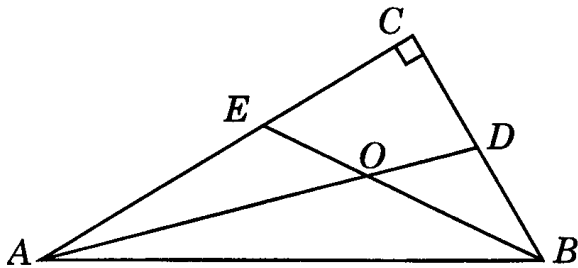
6.2. В треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ ,  $AB = 10$ ,  $\cos A = 0,6$ . Найдите высоту  $AH$ .



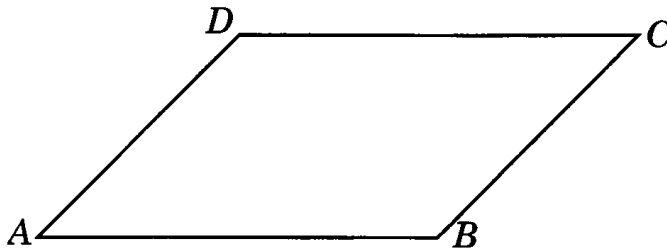
6.3. В тупоугольном треугольнике  $ABC$   $AB = BC$ , высота  $CH$  равна 5,  $\operatorname{tg} C = \frac{\sqrt{3}}{3}$ . Найдите  $AC$ .



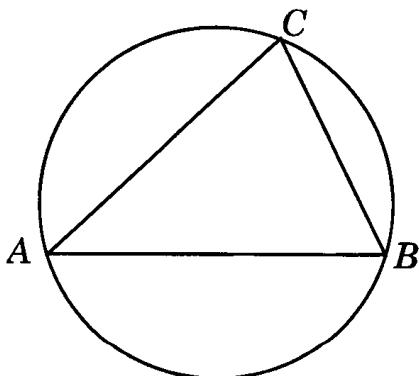
7.1. Найдите острый угол между биссектрисами острых углов прямоугольного треугольника.



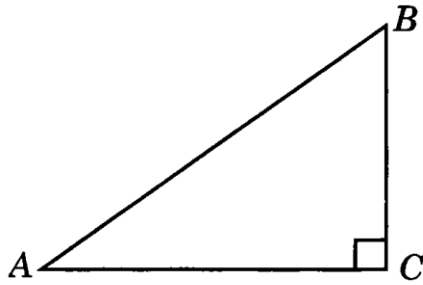
7.2. Найдите больший угол параллелограмма, если один из его углов в три раза больше другого.



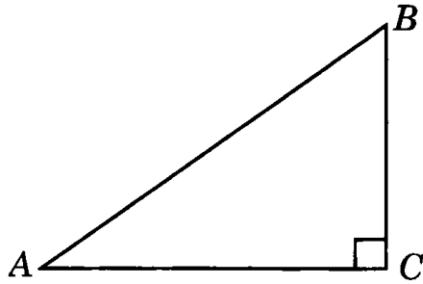
7.3. Хорда  $AB$  делит окружность на две части, градусные величины которых относятся как 4 : 5. Под какими углами видна эта хорда из точек  $C$  большей дуги окружности?



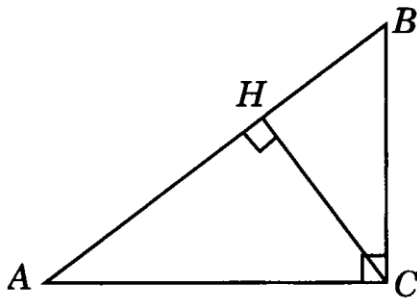
**T1.5.** В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $\operatorname{tg} A = 0,75$ . Найдите  $\sin A$ .



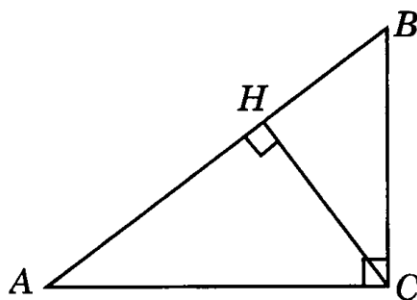
**T1.6.** В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $\sin A = 0,6$ . Найдите  $\cos B$ .



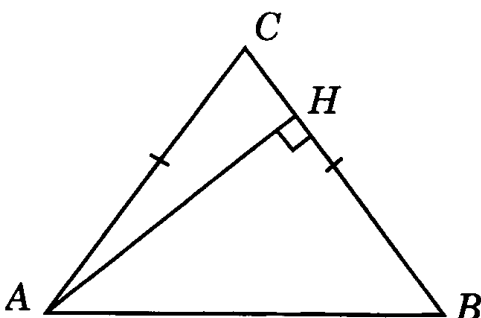
**T1.8.** В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $AC = 10$ ,  $AH = 8$ . Найдите  $\cos B$ .



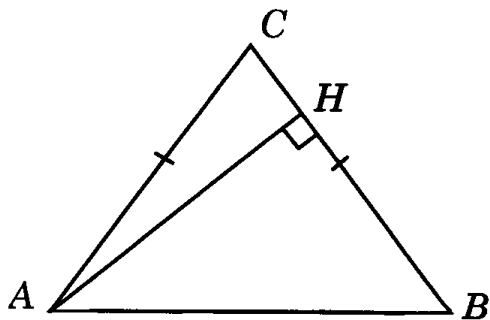
**T1.9.** В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $BC = 10$ ,  $BH = 6$ . Найдите  $\cos A$ .



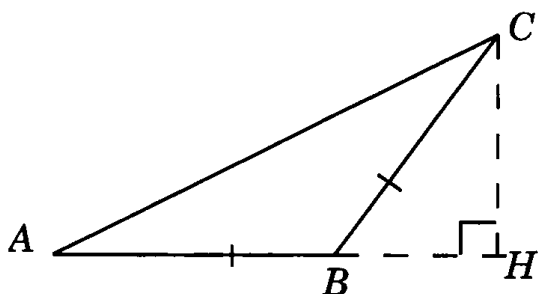
**T2.4.** В треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ ,  $AB = 10$ , высота  $AH$  равна 8. Найдите  $\sin A$ .



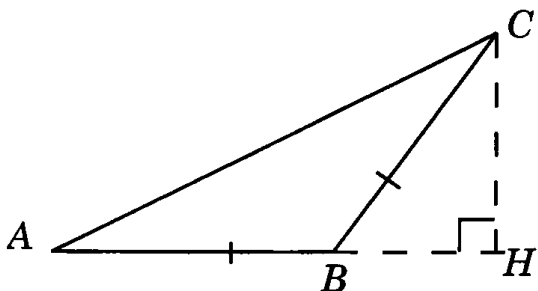
**T2.6.** В треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ ,  $AB = 10$ ,  $AH$  — высота,  $BH = 6$ . Найдите  $\cos A$ .



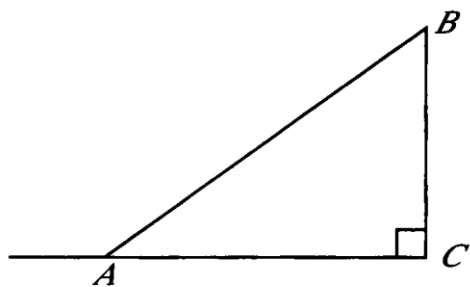
**T2.8.** В тупоугольном треугольнике  $ABC$   $AB = BC$ ,  $AC = 16$ , высота  $CH$  равна 8. Найдите синус угла  $ACB$ .



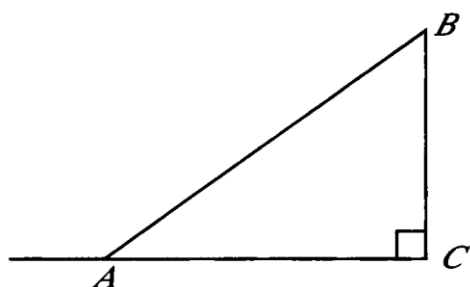
**T2.9.** В тупоугольном треугольнике  $ABC$   $AB = BC$ ,  $AC = 5$ ,  $CH$  — высота,  $AH = 4$ . Найдите синус угла  $ACB$ .



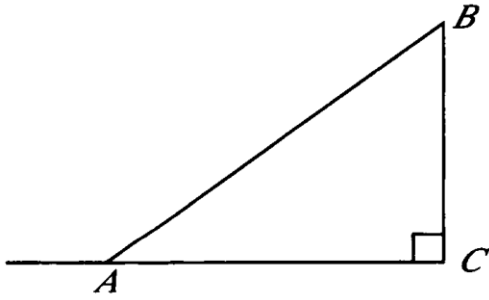
**T3.1.** В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AB = 10$ ,  $BC = 6$ . Найдите косинус внешнего угла при вершине  $A$ .



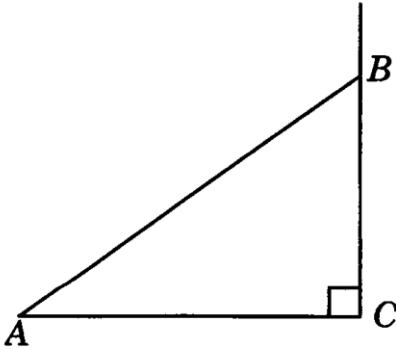
**T3.2.** В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AB = 10$ ,  $BC = 6$ . Найдите тангенс внешнего угла при вершине  $A$ .



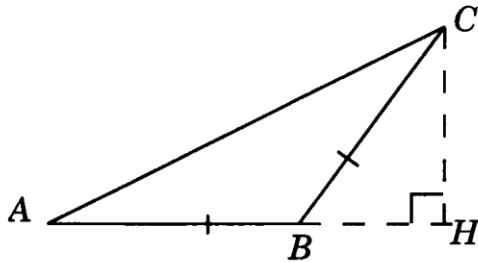
Т3.3. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $\cos B = 0,8$ . Найдите косинус внешнего угла при вершине  $A$ .



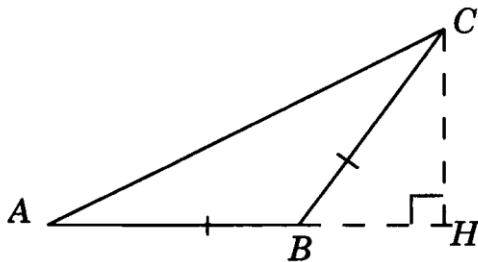
Т3.6. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $\sin A = 0,6$ . Найдите косинус внешнего угла при вершине  $B$ .



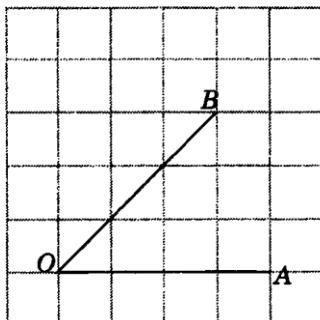
Т3.8. В тупоугольном треугольнике  $ABC$   $AB = BC$ ,  $AB = 10$ , высота  $CH$  равна 8. Найдите косинус угла  $ABC$ .



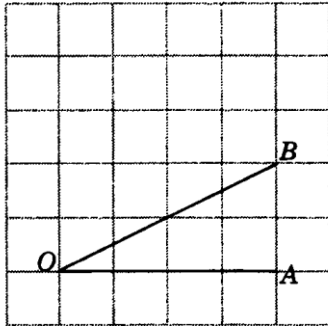
Т3.9. В тупоугольном треугольнике  $ABC$   $AB = BC$ ,  $CH$  — высота,  $AB = 10$ ,  $BH = 6$ . Найдите синус угла  $ABC$ .



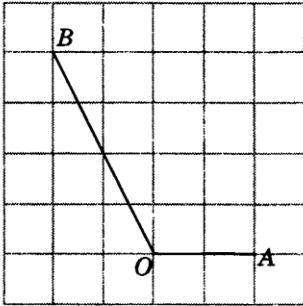
Т4.1. Найдите косинус угла  $AOB$ . В ответе укажите значение косинуса, умноженное на  $2\sqrt{2}$ .



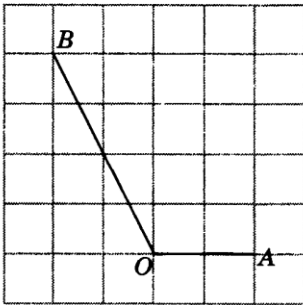
**T4.3.** Найдите синус угла  $AOB$ . В ответе укажите значение синуса, умноженное на  $2\sqrt{5}$ .



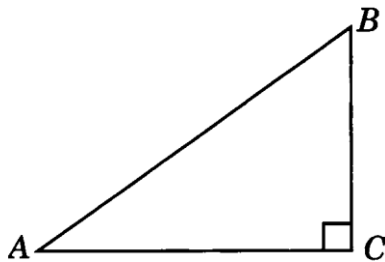
**T4.8.** Найдите синус угла  $AOB$ . В ответе укажите значение синуса, умноженное на  $\frac{\sqrt{5}}{2}$ .



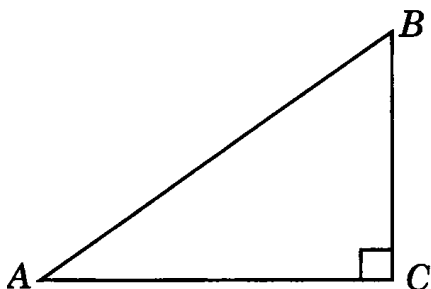
**T4.9.** Найдите косинус угла  $AOB$ . В ответе укажите значение косинуса, умноженное на  $2\sqrt{5}$ .



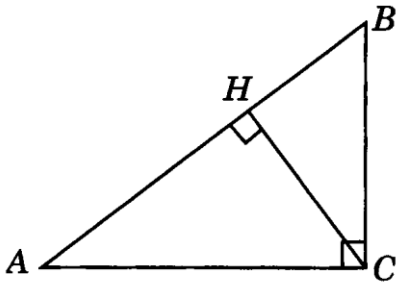
**T5.4.** В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $\cos A = 0,8$ ,  $BC = 3$ . Найдите  $AB$ .



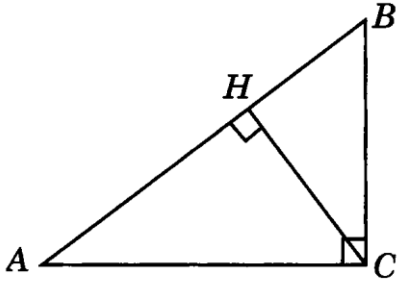
**T5.6.** В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $\operatorname{tg} A = \frac{3}{4}$ ,  $BC = 6$ . Найдите  $AB$ .



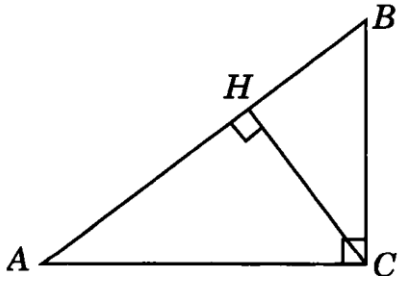
Т5.7. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $AB = 25$ ,  $\cos A = 0,8$ . Найдите  $AH$ .



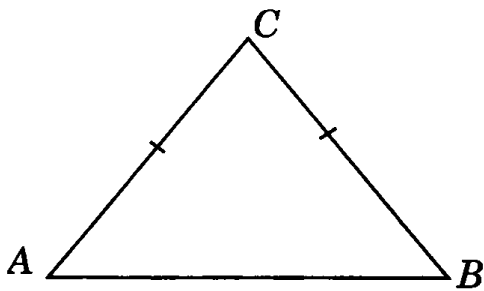
Т5.8. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $AB = 25$ ,  $\sin A = 0,6$ . Найдите  $BH$ .



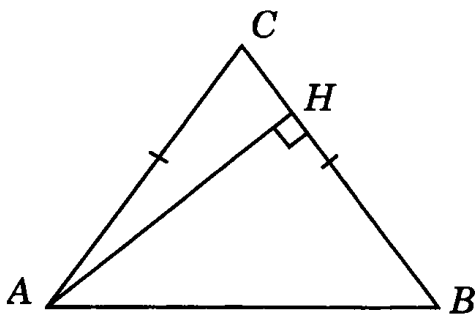
Т5.9. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $AH = 16$ ,  $\operatorname{tg} A = 0,75$ . Найдите  $BH$ .



Т6.2. В треугольнике  $ABC$   $AC = BC = 10$ ,  $\sin B = 0,8$ . Найдите  $AB$ .

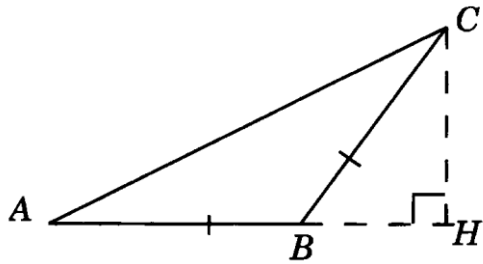


Т6.6. В треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ ,  $AB = 30$ ,  $\cos A = 0,6$ . Найдите высоту  $AH$ .

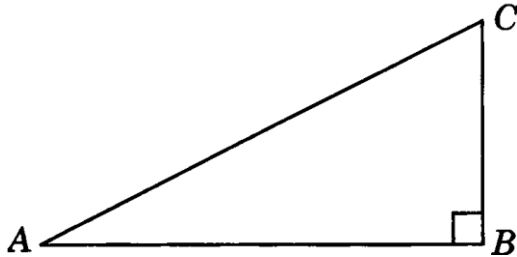




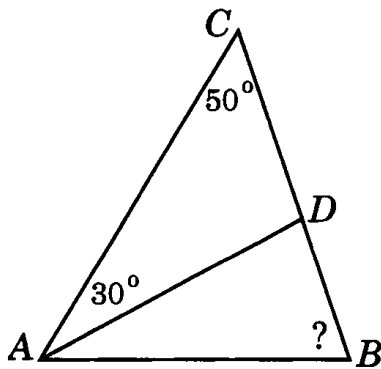
**T6.9.** В тупоугольном треугольнике  $ABC$   $AB = BC$ ,  $AC = 10$ ,  $\sin C = 0,6$ . Найдите высоту  $CH$ .



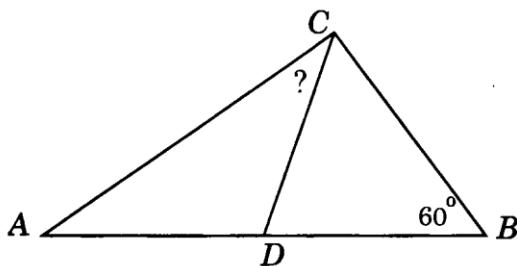
**T7.1.** Один острый угол прямоугольного треугольника на  $30^\circ$  больше другого. Найдите больший острый угол.



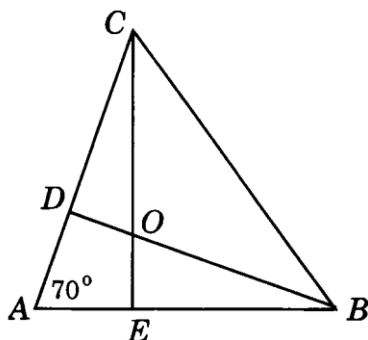
**T7.3.** В треугольнике  $ABC$   $AD$  — биссектриса, угол  $C$  равен  $50^\circ$ , угол  $CAD$  равен  $30^\circ$ . Найдите угол  $B$ .



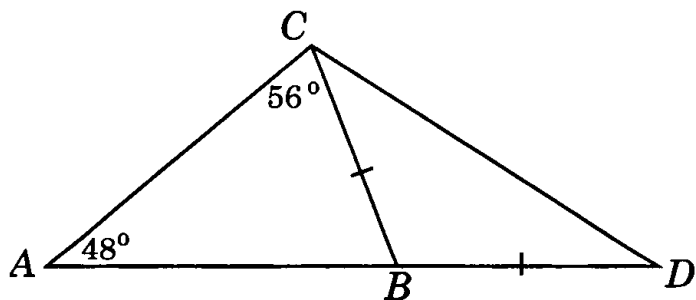
**T7.4.** В треугольнике  $ABC$   $CD$  — медиана, угол  $C$  равен  $90^\circ$ , угол  $B$  равен  $60^\circ$ . Найдите угол  $ACD$ .



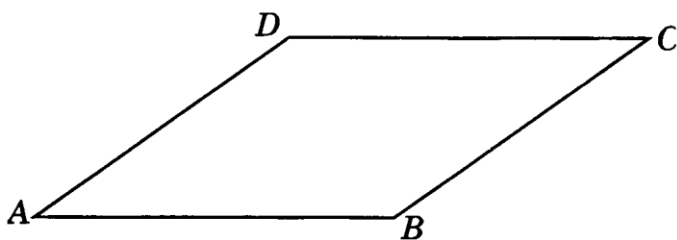
**T7.5.** В треугольнике  $ABC$  угол  $A$  равен  $70^\circ$ ,  $BD$  и  $CE$  — высоты, пересекающиеся в точке  $O$ . Найдите угол  $DOE$ .



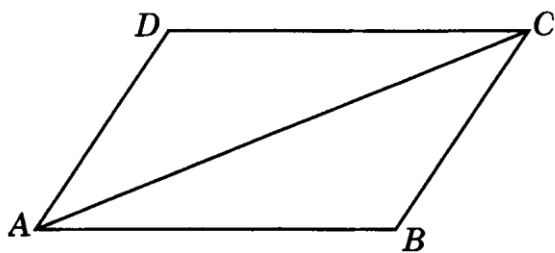
**T7.6.** В треугольнике  $ABC$  угол  $A$  равен  $48^\circ$ , угол  $C$  равен  $56^\circ$ . На продолжении стороны  $AB$  отложен отрезок  $BD = BC$ . Найдите угол  $D$  треугольника  $BCD$ .



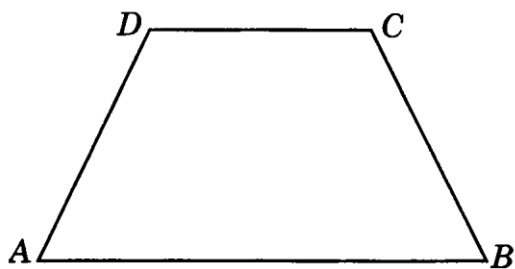
**T7.7.** Сумма двух углов параллелограмма равна  $80^\circ$ . Найдите один из оставшихся углов.



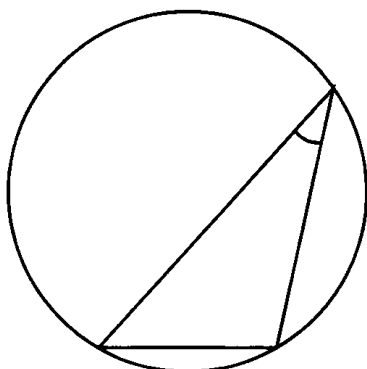
**T7.8.** Диагональ параллелограмма образует с двумя его сторонами углы  $25^\circ$  и  $35^\circ$ . Найдите больший угол параллелограмма.



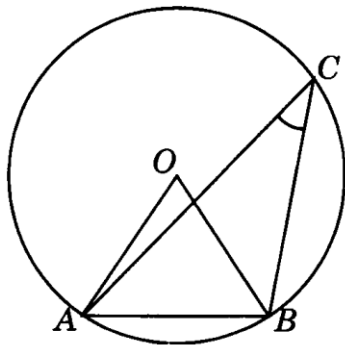
**T7.9.** Чему равен больший угол равнобедренной трапеции, если известно, что разность противоположных углов равна  $60^\circ$ ?



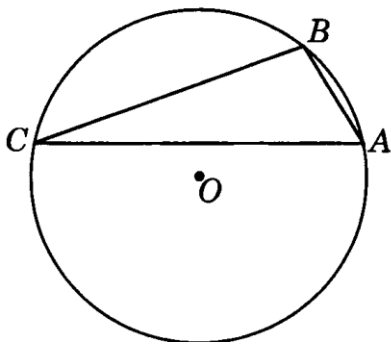
**T7.10.** Найдите острый вписанный угол, опирающийся на хорду, равную радиусу окружности.



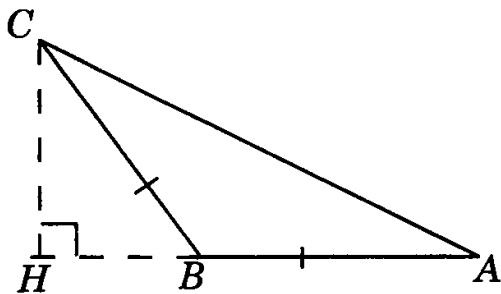
Т7.11. Центральный угол на  $36^\circ$  больше вписанного угла, опирающегося на ту же дугу окружности. Найдите вписанный угол.



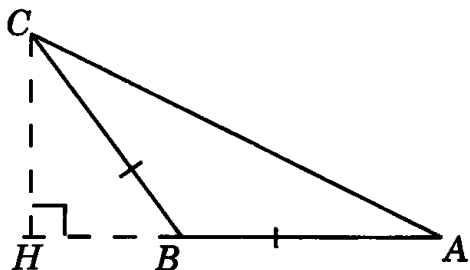
Т7.12. Точки  $A, B, C$ , расположенные на окружности, делят ее на три дуги, градусные величины которых относятся как  $1:3:5$ . Найдите больший угол треугольника  $ABC$ .



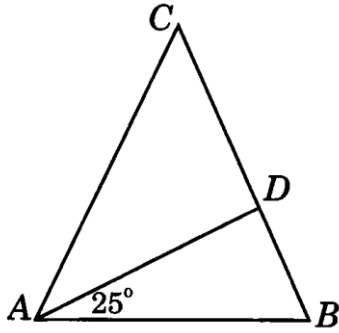
Д1.5. В тупоугольном треугольнике  $ABC$   $AB = BC$ ,  $AC = 5$ ,  $CH$  — высота,  $AH = 4$ . Найдите синус угла  $ACB$ .



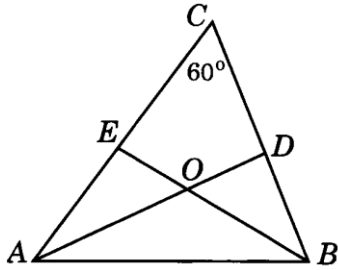
Д2.7. В тупоугольном треугольнике  $ABC$   $AB = BC$ ,  $CH$  — высота,  $AB = 5$ ,  $BH = 3$ . Найдите синус угла  $ABC$ .



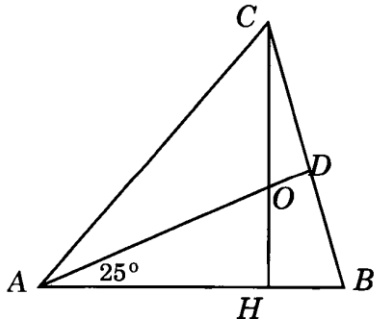
Д4.4. В треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ ,  $AD$  — высота, угол  $BAD$  равен  $25^\circ$ . Найдите угол  $C$ .



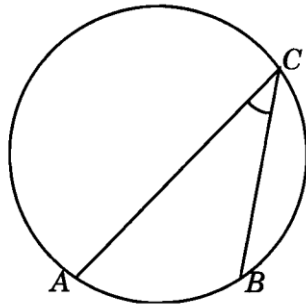
Д4.5. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $60^\circ$ ,  $AD$  и  $BE$  — биссектрисы, пересекающиеся в точке  $O$ . Найдите угол  $AOB$ .



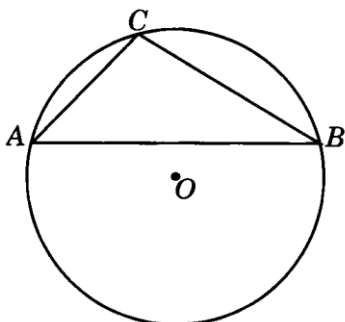
Д4.6. В треугольнике  $ABC$   $CH$  — высота,  $AD$  — биссектриса, угол  $BAD$  равен  $25^\circ$ . Найдите угол  $AOC$ .



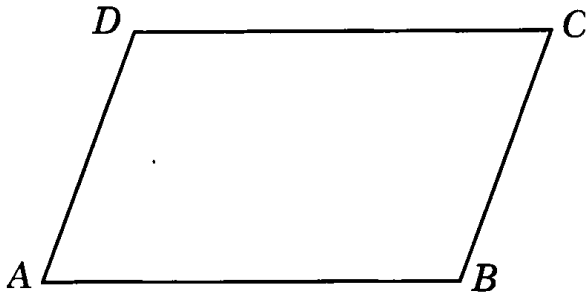
Д4.11. Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет  $\frac{1}{5}$  окружности.



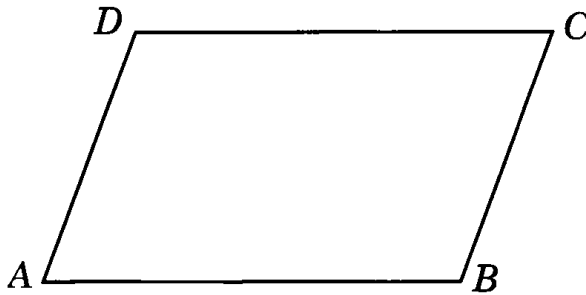
Д4.12. Хорда  $AB$  делит окружность на две части, градусные величины которых относятся как  $5 : 7$ . Под какими углами видна эта хорда из точек  $C$  меньшей дуги окружности?



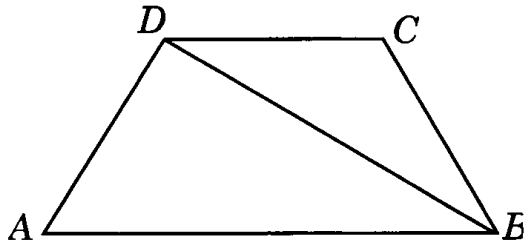
Д4.7. Один угол параллелограмма больше другого на  $40^\circ$ . Найдите больший угол.



Д4.8. Найдите угол между биссектрисами углов параллелограмма, прилежащими к одной стороне.



Д4.9. Меньшее основание равнобедренной трапеции равно боковой стороне, а диагональ перпендикулярна боковой стороне. Найдите больший угол трапеции.



Д4.10. Чему равен тупой вписанный угол, опирающийся на хорду, равную радиусу окружности?

