## Тема 1.1. Прямоугольный треугольник

1.	В треугольнике ABC угол C равен $90^{\circ}$ , $\cos A = \frac{\sqrt{10}}{10}$ . Найдите $tgA$
2.	В треугольнике ABC угол C равен $90^{\circ}$ , $\sin A = \frac{7}{25}$ . Найдите $\sin B$
3.	В треугольнике ABC угол C равен $90^{0} \sin A = 0,1$ . Найдите $\cos B$
4.	В треугольнике ABC угол C равен $90^{0}$ , CH — высота, BC=8, BH=4. Найдите $\sin A$
5.	В треугольнике ABC угол C равен $90^{0}$ , синус внешнего угла при вершине A равен $\frac{7}{25}$ . Найдите $\cos A$
6.	В треугольнике ABC угол C равен $90^{\circ}$ , синус внешнего угла при вершине A равен $\frac{\sqrt{17}}{17}$ . Найдите $tgA$
7.	В треугольнике ABC угол C равен $90^{\circ}$ , $\sin B = 0.5$ , AB= $8\sqrt{3}$ . Найдите BC.
8.	В треугольнике ABC угол C равен $90^{0}$ , косинус внешнего угла при вершине A равен $\left(-\frac{7}{25}\right)$ . Найти $\sin A$
9.	В треугольнике ABC угол C равен $90^{\circ}$ , AB=5, $\sin A = \frac{7}{25}$ . Найдите AC
10.	В треугольнике ABC угол C равен $90^{0}$ , CH — высота, угол A равен $34^{0}$ . Найдите угол BCH
11.	В треугольнике ABC угол C равен $90^{\circ}$ , CH — высота, AB=27, $\sin A = \frac{2}{3}$ . Найдите AH
12.	В треугольнике ABC угол C равен $90^{0}$ , AB= $4\sqrt{15}$ , $\sin A = 0,25$ . Найдите высоту CH
13.	В треугольнике ABC угол C равен $90^{\circ}$ , CH — высота, AB=13, $tgA = \frac{1}{5}$ . Найдите AH
14.	В треугольнике ABC угол C равен $90^{\circ}$ , CH – высота, BC=3, $\sin A = \frac{1}{6}$ . Найдите AH.
15.	Площадь прямоугольного треугольника равна 24. Один из его катетов на 2 больше другого. Найдите меньший катет.
16.	Острый угол $B$ прямоугольного треугольника $ABC$ равен $61^{\circ}$ . Найдите угол между высотой $CH$ и биссектрисой $CD$ , проведёнными из вершины прямого угла.
17.	Один острый угол прямоугольного треугольника в 4 раза больше другого. Найдите больший острый угол
18.	В треугольнике ABC угол C равен $90^0$ , угол B равен $58^\circ$ , CD — медиана. Найдите угол ACD.
19.	Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен 14°. Найдите меньший угол этого треугольника.
20.	Острый угол $B$ прямоугольного треугольника равен 66°. Найдите угол между высотой $CH$ и медианой $CM$ , проведенными из вершины прямого угла.
21.	Острый угол прямоугольного треугольника равен 32°. Найдите острый угол, образованный биссектрисами этого и прямого углов треугольника.