

Вариант 3 на 25.03 (все с полным и правильно оформленным решением)

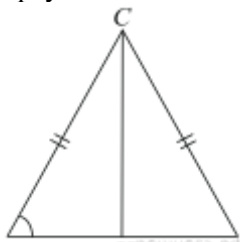
1. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos A = \frac{7}{25}$. Найдите $\sin A$.

2. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos A = \frac{4}{\sqrt{17}}$. Найдите $\operatorname{tg} A$.

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

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

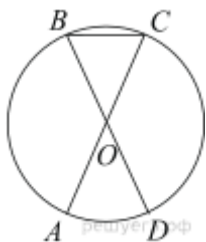
5. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 8$, $BC = 4$. Найдите $\sin A$.



6. В треугольнике ABC $AC = BC = 5$, $\sin A = \frac{7}{25}$. Найдите AB .

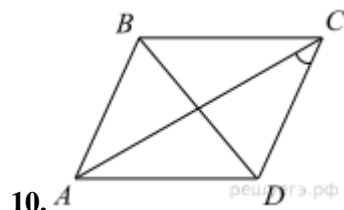


7. Лист жести имеет форму прямоугольника, длина которого на 20 см больше ширины. По углам этого листа вырезали квадраты со стороной 7 см и сделали коробку. Найдите длину и ширину листа жести в сантиметрах, если объем коробки равен 1253 см^3 , считая, что $\sqrt{31}$ равен 5,57. Объем коробки равен произведению ее длины, ширины и высоты.



8. AC и BD — диаметры окружности с центром O . Угол ACB равен 79° . Найдите угол AOD . Ответ дайте в градусах.

9. Точка H является основанием высоты, проведённой из вершины прямого угла B треугольника ABC к гипотенузе AC . Найдите AB , если $AH = 5$, $AC = 20$.



10. В параллелограмме $ABCD$ диагональ AC в 2 раза больше стороны AB и $\angle ACD = 21^\circ$. Найдите меньший угол между диагоналями параллелограмма. Ответ дайте в градусах.