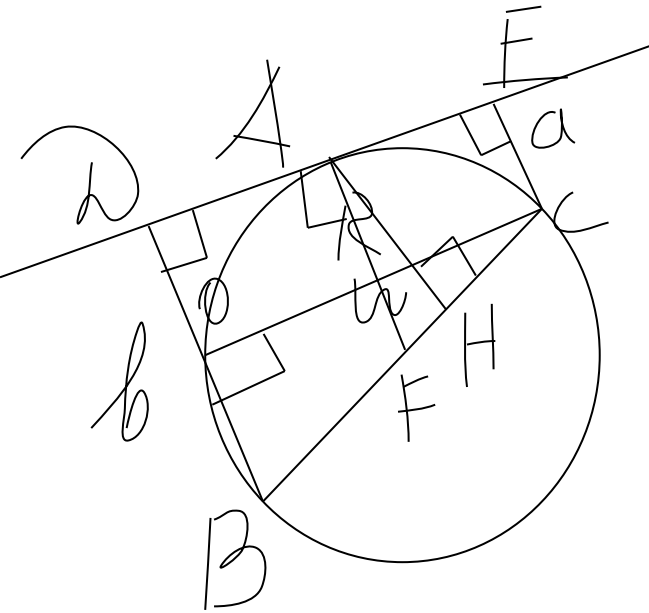


Прямая касается окр-ти в точке А. ВС - диаметр окр-ти, концы которого удалены от касательной на расстояния а и b. Найти расстояние от точки А до диаметра ВС.



$R = BF = FC = (a+b)/2$
 $BC = a+b$
 $OB = b-a$
 $OC^2 = CB^2 - OB^2$
 $OC^2 = (a+b)^2 - (b-a)^2$
 $OC^2 = a^2 + 2ab + b^2 - b^2 + 2ab - a^2$
 $OC^2 = 4ab$
 $OC = 2\sqrt{ab}$
 $OC = DE = 2\sqrt{ab}$
 $\triangle AFH \sim \triangle CWF$ (по 2 угл и ст между ними)
 $AH = CW = \sqrt{ab}$
 Ответ: \sqrt{ab}

подсказка 1:
 опустить высоту из С на DB
 подсказка 2:
 рассмотреть треугольники CWF и AFH
 подсказка 3:
 чему равен CW?

