Найти уравнение касательной к графику функции y=f(x) в точке с абсциссой $x_0,$ если $f(x)=2\sin x-{\rm ctg}x,\; x_0=\frac{\pi}{4}.$

1)
$$y = (2 + \sqrt{2})x - \frac{\pi(\sqrt{2} + 2)}{2} + \sqrt{2} - 1$$
 2) $y = 2x - \frac{\pi(\sqrt{2} + 2)}{4} + \sqrt{2} - 1$
3) $y = (2 + \sqrt{2})x - \frac{\pi(\sqrt{2} + 2)}{4} + \sqrt{2}$ 4) $y = (2 + \sqrt{2})x - \frac{\pi(\sqrt{2} + 2)}{4} + \sqrt{2} - 1$