1. Найти $\frac{dy}{dx}$ от следующих функций:

а) $x^{4}+y^{4}= tg^{2}y$

б) $y^{2}cosx= a^{2}tg2y$

в) $\frac{x}{y}-e^{\frac{y}{x}}= x$

г) $\left\{\begin{array}{c}x=t(1-cost)\\y=tcost\end{array}\right.$

д) $\left\{\begin{array}{c}x=t-t^{4}\\y=t^{2}-t^{3}\end{array}\right.$

2. Найти $\frac{d^{2}y}{dx^{2}}$ от следующих функций:

$$\left\{\begin{array}{c}x=sin^{2}t\\y=cos^{2}t\end{array}\right.$$