Знайти: 1) похідні неявно заданих функцій г);
2) похідні параметрично заданих функцій д).

Варіант	Завдання
1	г) $x^4 + y^4 = x^2y^2$; д) $\begin{cases} x = \ln t, \\ y = t^3. \end{cases}$
2	г) $\sqrt{x} + \sqrt{y} = 9$; д) $\begin{cases} x = \dfrac{1}{\cos t}, \\ y = tgt. \end{cases}$
3	г) $x^5 + y^3 + y - x = 0$; д) $\begin{cases} x = \sqrt{1-t}, \\ y = \dfrac{1}{t}. \end{cases}$
4	г) $x^y = \sin y^2$; д) $\begin{cases} x = e^t \cos t, \\ y = e^t \sin t. \end{cases}$
5	г) $7x^2 + 5y^3 + \sin y = 1$; д) $\begin{cases} x = t + \sin t, \\ y = 2 - \cos t. \end{cases}$
6	г) $y^2 = 5x^2y^3$; д) $\begin{cases} x = arctgt, \\ y = \ln(t^3 + 1). \end{cases}$
7	г) $\dfrac{x^2}{9} + \dfrac{y^2}{4} = 1$; д) $\begin{cases} x = 3\cos^3 t, \\ y = 4\sin^3 t. \end{cases}$
8	г) $e^x \sin y - e^y \cos x = 0$; д) $\begin{cases} x = \arccos\sqrt{t}, \\ y = \sqrt{t - t^2}. \end{cases}$
9	в) $y = \dfrac{2^x (x+1)^3}{(x-1)^2\sqrt{2x+1}}$; г) $(x-5)y^4 = x^3$; д) $\begin{cases} x = 3(t - \sin t), \\ y = 4(1 - \cos t). \end{cases}$
10	г) $2x\ln y + y^4 - x = 0$; д) $\begin{cases} x = \ln t, \\ y = \dfrac{1}{t}. \end{cases}$
11	г) $\sin xy + \cos xy = 0$; д) $\begin{cases} x = \ln\cos t, \\ y = \ln\sin t. \end{cases}$
12	г) $2^x + 2^y = 2^{x+y}$; д) $\begin{cases} x = 5\cos 3t, \\ y = 4\sin 3t. \end{cases}$
13	г) $x^{\frac{2}{3}} + y^{\frac{2}{3}} = 3^{\frac{2}{3}}$; д) $\begin{cases} x = \sqrt{t}, \\ y = \dfrac{1}{\sqrt{1-t}}. \end{cases}$

14	г) $5x^2+7y^2-10x+2y-1=0$; д) $\begin{cases} x=\cos^2 t, \\ y=\sin^2 t. \end{cases}$
15	г) $\arcsin\frac{y}{x}=\ln\sqrt{x^2+y^2}$; д) $\begin{cases} x=tgt, \\ y=\dfrac{1}{\sin 2t}. \end{cases}$
16	г) $x+y=\arcsin x-\arcsin y$; д) $\begin{cases} x=\sin t, \\ y=\dfrac{1}{\cos t}. \end{cases}$
17	г) $xy=\operatorname{arctg}\frac{x}{y}$; д) $\begin{cases} x=\sqrt{t^3-1}, \\ y=\ln t. \end{cases}$
18	г) $x+y=\operatorname{arctg} 2xy$; д) $\begin{cases} x=\sqrt{t}, \\ y=\sqrt[3]{t-1}. \end{cases}$
19	г) $e^y+2xy=e$; д) $\begin{cases} x=\sqrt{t+1}, \\ y=\sin t. \end{cases}$
20	г) $xy^2+\ln y=1$; д) $\begin{cases} x=\sin t, \\ y=\ln\cos t. \end{cases}$
21	г) $x^3+y^3-2x^2y^2=0$; д) $\begin{cases} x=t+\sin t, \\ y=2+\cos t. \end{cases}$
22	г) $5x^2+7y^3-2x^2y^2-4=0$; д) $\begin{cases} x=\cos^2 t, \\ y=tg^2 t. \end{cases}$
23	г) $x\sin y+y\sin x=0$; д) $\begin{cases} x=\sqrt{t^3-1}, \\ y=\ln t. \end{cases}$
24	г) $\sin(y-x^2)-2xy^2=0$; д) $\begin{cases} x=\dfrac{1}{t^2}, \\ y=\dfrac{1}{t^2+1}. \end{cases}$
25	г) $\frac{y}{x}+e^x=1$; д) $\begin{cases} x=t-\sin t, \\ y=2-\cos t. \end{cases}$
26	г) $e^y+e^x-2x^2=0$; д) $\begin{cases} x=\cos t, \\ y=\ln\sin t. \end{cases}$

27	г) $\sin(x+y)-\cos(x+y)=1$; д) $\begin{cases} x=\sqrt{t-1}, \\ y=\dfrac{t}{\sqrt{t-1}}. \end{cases}$
28	г) $x-y+x\sin y=0$; д) $\begin{cases} x=\cos\dfrac{t}{2}, \\ y=\sin\dfrac{t}{2}. \end{cases}$
29	г) $e^{xy}-x^2+y^3=0$; д) $\begin{cases} x=3(t-\sin t), \\ y=6(2+\cos t). \end{cases}$
30	г) $y-x^2=\operatorname{arctg} y$; д) $\begin{cases} x=\sin t-t\cos t, \\ y=\cos t+t\sin t. \end{cases}$