Name:_____

Calculus
Derivative Progression H: Implicit and Inverse Trig Functions

Find the derivative of each function ($\frac{dy}{dx}$)

1) $y=5$

2) $y=5\text{x}$

3) $y=5\text{x}^2+5\text{x}+5$

4) $x^2+y^2=9$

5) $\frac{(x-2)^2}{4}+\frac{(y-1)^2}{9}=1$

6) $36=\frac{x^3}{y^2}$

7) $x^2+2\text{xy}+y^2=1$

8) $\sin x+5\text{y}\tan x=e^{y^2}$

9) $y=\sin^{-1}x$

10) $y=\text{acos}\,x$

11) $y=\arctan x$

12) $y=x^2\text{asin}\,x$

13) $y=\frac{\cos^{-1}x^2}{\sqrt{x}}$

14) $y=\sqrt{\sin^{-1}x}$

15) $e^{y^2}=\cos^{-1}x^2$

16) $y=\ln\tan^{-1}x$