

The Chain Rule WS 2

Directions: Find $\frac{dy}{dx}$

$$1) y = \tan x^3$$

$$9) y = e^{x^3} \sin 7x$$

$$2) y = \sec^2 x$$

$$10) y = -6x^3 \cdot \ln(3x^3)$$

$$3) y = e^{3x}$$

$$11) y = \frac{\sqrt{6x^3 - 10x^2}}{2^{3x}}$$

$$4) y = 2e^{x^2 - 4}$$

$$12) y = \frac{\log 8x}{\cos 9x}$$

$$5) y = \ln(5x)$$

$$6) y = \ln(9x^2)$$

$$7) y = e^{6x} - \csc^3(x)$$

$$8) y = e^{\frac{\cot 4x}{e^{2x}}}$$