

Derivadas (soluciones)

$$1) \quad 3 \cos x \sin^2 x ; -3 \sin x \cos^2 x ; 3 \sin^2 x \cos^2 x (\cos^2 x - \sin^2 x)$$

$$2) \quad -\sin x \cdot \cos(\cos x) ; -\cos x \cdot \sin(\sin x)$$

$$3) \quad x^4 + x^3 + x^2 + x + 1$$

$$4) \quad -\operatorname{tg} x ; \operatorname{cotg} x$$

$$5) \quad \frac{x e^{x^2-1}}{\sqrt{e^{x^2-1}}} ; \frac{e^{2x}}{\sqrt{e^{2x}-1}}$$

$$6) \quad \frac{1}{x \ln x}$$

$$7) \quad -2 \sin x \cos x e^{\cos^2 x} ; 2 \cos x \sin x e^{\sin^2 x} ; \circ$$

$$8) \quad \frac{2x}{1+x^4} ; \frac{\cos x}{1+\sin^2 x} ; \frac{e^x}{1+e^{2x}}$$

$$9) \quad \frac{2x}{\sqrt{1-x^4}} ; -1 ; \frac{e^x}{\sqrt{1-e^{2x}}}$$

$$10) \quad 2 \sin(x^2) \left[2x \cos(x^2) + \sin(x^2) \right] e^{2x}$$

$$11) \quad 2 \left(\frac{1}{x} + \ln x \cos x \right) \ln x e^{2 \sin x}$$