

Nome: Data:

TAREFA Nº1 - 1ª AVALIACIÓN: DERIVADAS

1. (10 puntos; 1 punto por cada apartado) **Obtén as derivadas das seguintes funcións e simplifica a solución evitando expoñentes negativos e fraccionarios:**

1. $f(x) = -\operatorname{sen} \frac{x}{-x^4 + x - 1}$

2. $y = \sqrt[3]{(5x + 3)^2}$

3. $f(x) = \sqrt{\sqrt{x}}$

4. $f(x) = \sqrt{2e^x + \log_2 3x}$

5. $y = \ln \sqrt{\frac{1-x}{1+x}}$

6. $y = x^{\operatorname{sen}(2x-9)}$

7. $f(x) = 5x^2 e^x$

8. $y = \operatorname{arcsen}(\cos x - x)$

9. $y = (3x + 1)^{2x+3}$

10. $f(x) = \frac{\log_5 x}{2x - 1}$