

Apunte N° 39

Calcular las derivadas parciales de los siguientes campos escalares

1. $f_{(x,y)} = x^2 + y^2$

2. $f_{(x,y)} = x^2 \cdot y^2$

3. $f_{(x,y)} = \frac{x^2 + y^2}{x^3 - y \cdot x}$

4. $f_{(x,y)} = x^y$

5. $f_{(x,y)} = y^x$

6. $f_{(x,y)} = x^{\text{sen}y}$

7. $f_{(x,y)} = y^{\text{sen}x}$

8. $f_{(x,y)} = \frac{x}{y}$

9. $f_{(x,y)} = \frac{y}{x}$

10. $f_{(x,y)} = \ln\left(\frac{x}{y}\right)$

11. $f_{(x,y)} = \frac{\ln(x^2 - 4)}{\cos(6 + y^6)}$

12. $f_{(x,y)} = \cos[\text{tg}(x \cdot y - 6 \cdot y^5)]$

13. $f_{(x,y)} = \ln^6\left(\frac{8y \cdot x^3}{\ln 2}\right)$

14. $f_{(x,y)} = x \cdot \text{sen}(x \cdot y) + \pi^e$

15. $f_{(x,y)} = e^{(x^2 + y^3)}$

16. $f_{(x,y)} = 7^{(2xy - x)}$

17. $f_{(x,y)} = \sqrt[3]{\text{sen}\{\ln[4 \cdot (3x - 2y)^5]\}}$

18. $f_{(x,y)} = \frac{1 + \sqrt{x}}{1 - \sqrt{y}}$

19. $f_{(x,y)} = \sqrt[5]{\frac{y}{x}}$

20. $f_{(x,y)} = 2x \cdot \cos(y^3) + \frac{\ln(xy^3)}{\ln 4}$