

Notes. Déterminer le ensemble de définition et les dérivées partielles des fonctions à deux variables suivantes:

$$\textcircled{1} f(x, y) = 3x + 2xy - y$$

$$\textcircled{2} g(x, y) = 4x^2y - 3xy^4 + x^2y^7$$

$$\textcircled{3} h(x, y) = \ln(xy)$$

$$\textcircled{4} k(x, y) = \cos(x^2 + y^2)$$

$$\textcircled{5} l(x, y) = e^{\sin(3x - y)}$$

$$\textcircled{6} m(x, y) = \frac{\sin x}{\cos y}$$

$$\textcircled{7} P(R, S) = \frac{R^2 S}{R - S}$$

$$\textcircled{8} Q(\theta, t) = \sqrt{\frac{\theta}{t}}$$

$$\textcircled{9} R(x, y) = e^x \cdot \cos y$$

$$\textcircled{10} n(x, y) = \sqrt{1 + x^2 y^2}$$

$$\textcircled{11} s(t, r) = (t^2 + r^2) \cos(tr)$$