

Llista de problemes

4.6 Determinen els extrems relatius de $f(x,y) = x^2 - 3xy + 5x - 2y + 6y^2 + 8$

4.7 Determinen els extrems relatius de $f(x,y) = x^4 + y^4 - 2(x-y)^2$

4.8 Determinen els extrems relatius de $f(x,y) = 8xy + \frac{1}{x} + \frac{1}{y}$

4.9 Determinen els extrems relatius de $f(x,y) = x^2 + xy + y^3 - y^2 - 3x - 2y + 1$

4.10 Descomposen 120 com a suma de tres nombres de manera que la suma dels productes dos a dos sigui màxima.

4.11 Troben la distància mínima entre la paràbola $y = x^2$ i la recta $x - y - 2 = 0$

Llista de problemes

- 4.12 Busquen els extrems absoluts de $f(x,y) = 2xy - x - y + 1$ en $R = [0,1] \times [0,1]$.
- 4.13 " extrems absoluts de $f(x,y) = x^2 + y^2 - xy + x - y$ en $A = \{x \leq 0, y \geq 0, -x + y \leq 3\}$
- 4.14 " extrems de $f(x,y) = x - y$ amb la condició $x^2 - y^2 = 2$
- 4.15 " " de $f(x,y,z) = x + y + z$ amb les condicions $x^2 + y^2 = 1, 3x + z = 1$
- 4.16 Determineu les dimensions d'una llauna cilíndrica que contingui un litre amb un mínim de metall
- 4.17 Troben els punts de la superfície $z^2 - xy = 1$ més propers a l'origen
- 4.18 Troben el paral·lelepípede rectangular més gran que es pot inscriure en
- $$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1.$$