ÁLGEBRA



Departamento de Matemáticas Grado en Ingeniería Informática



ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA CURSO 2015/2016

Soluciones del Boletín VIII: FORMAS CUADRÁTICAS

1.

- 2. Semidefinida positiva. Si cambia, pasa a ser definida positiva.
- 3. $a = \pm \sqrt{6}$
- 4. a) Definida positiva
 - b) Definida negativa
- 5. Semidefinida negativa
- 6. a) Si $a = \sqrt{2}$ ó $a = -\sqrt{2}$, es semidefinida positiva. Si $-\sqrt{2} < a < \sqrt{2}$ es definida positiva. En el resto de valores es indefinida.
 - b) Indefinida
- 7. a) Si a=0 ó a=1/2, es semidefinida positiva. Si 0< a<1/2 es definida positiva. En el resto de valores es indefinida.
 - b) $S_1 = \{(x_1, x_2, x_3) \in R : x = 0\}$
- 8. a) Indefinida restringida a S_1 . Definida positiva restringida a S_2
 - $b)\,$ Definida positiva restringida a $S_1.$ Definida positiva restringida a S_2

9.

10.