

Esecizi

1. Disegnare l'insieme, determinare l'interno, la chiusura, la frontiera, dire se l'insieme è aperto, chiuso, limitato, connesso e convesso (se non troppo difficile).

•

$$E = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : x > 0, y > 0\}$$

•

$$E = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : y \leq x^2\}$$

•

$$E = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : y \leq x\}$$

•

$$E = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : x + y + 1 > 0\}$$

•

$$E = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : -|x| \leq y \leq |x|\}$$

•

$$E = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : x^2 + y^2 + 2x < 0\}$$

•

$$E = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : y < \log x, x > 0\}$$

•

$$E = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : y < e^x\}$$

•

$$E = \{(x, y, Z) \in \mathbb{R}^3 : x^2 + y^2 + z^2 < 6\}$$

•

$$E = \{(x, y, Z) \in \mathbb{R}^3 : 0 < x^2 + y^2 + z^2 \leq 6\}$$

•

$$E = \{(x, y, Z) \in \mathbb{R}^3 : z > 0\}$$

•

$$E = \{(x, y, Z) \in \mathbb{R}^3 : z < 1\}$$

•

$$E = \{(x, y, Z) \in \mathbb{R}^3 : x > 0, y > 0, z > 0\}$$