

Homework di Geometria Affine - 1
– consegna entro il 27 aprile 2017 –

- 1) Verificare esplicitamente il teorema di Ceva nel piano affine $\mathbb{A}^2(\mathbb{R})$ con i punti $A(-1, -2)$, $B(-3, 4)$, $C(5, 6)$ e rappresentarlo graficamente.
- 2) Costruire la matrice della simmetria assiale rispetto alla retta di equazione cartesiana $ax + by + c = 0$ nella direzione $v = (\lambda, \mu)$ con $(a, b) \neq (0, 0)$ e $(\lambda, \mu) \neq (0, 0)$ in $\mathbb{A}^2(\mathbb{R})$.
- 3) Nella spazio affine $\mathbb{A}^3(\mathbb{R})$ determinare le quazioni cartesiane della retta r passante per il punto $Q(1, 1, 0)$, contenuta nel piano $\pi : 2x - y + z - 1 = 0$ e incidente la retta $s : x = 2 - t, y = 2 + t, z = t$.