

## ESERCIZI DI MATEMATICA

1. E' data la trasformazione avente le seguenti equazioni:

$$\begin{cases} x' = 2x - y \\ y' = 3x - 2y \end{cases}$$

- (a) trova la figura trasformata del quadrato di vertici  $O = (0, 0)$ ,  $A = (1, 0)$ ,  $B = (1, 1)$ ,  $C = (0, 1)$
- (b) la trasformazione è un'isometria?
- (c) conserva le misure angolari?
- (d) ha punti fissi? ha rette fisse?
- (e) è diretta o invertente?
- (f) manda rette parallele in rette parallele?
- (g) manda rette perpendicolari in rette perpendicolari?
- (h) esiste una trasformazione inversa di quella data?