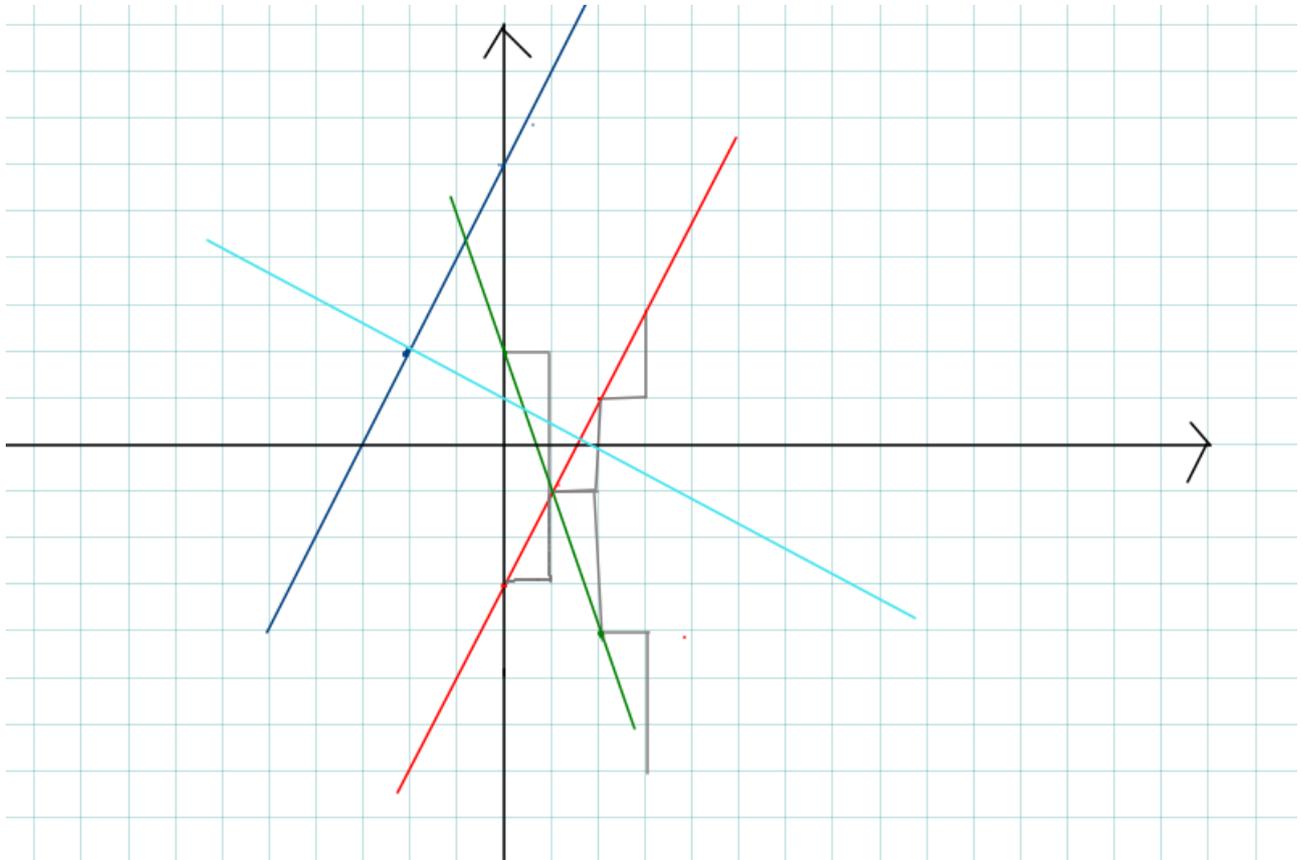


Es. n. 146 pag. 542

Abbiamo disegnato la retta a di equazione $y = 2x - 3$ in rosso e abbiamo notato che, preso un punto qualunque su tale retta, spostandoci a destra di un quadretto ($\Delta x = 1$) e salendo di due ($\Delta y = 2$) si trova un altro punto della stessa retta, infatti il coefficiente angolare è 2 ($\Delta y / \Delta x = 2$). Abbiamo disegnato in grigio il “gradino”



Poi abbiamo disegnato la retta b di equazione $y = -3x + 2$ in verde. Abbiamo notato che essa ha il coefficiente angolare uguale al termine noto della retta a e il termine noto uguale al coefficiente angolare della retta a. Tuttavia le rette sono completamente diverse e non sono né parallele, né perpendicolari. Abbiamo disegnato in grigio lo “scalino” cioè abbiamo rappresentato il coefficiente angolare $m = -3$ che ci indica che se x cresce di un quadretto, y decresce di 3 quadretti

Abbiamo successivamente disegnato la retta c di equazione $y = -\frac{1}{2}x + 1$ in azzurro e abbiamo notato che

risulta perpendicolare alla retta a disegnata in rosso. Infatti il coefficiente angolare $m = -\frac{1}{2}$ ci indica che se x cresce di 2 unità (o quadretti) y decresce di 1 unità (o quadretto) mentre il coefficiente angolare della retta rossa $m = 2$ ci indica che se x cresce di 1 unità (o quadretto) y cresce di 2 unità (o quadretti).

Le due rette formano quindi quattro angoli di 90° (quindi sono **perpendicolari**). Ciò si verifica tutte le volte il **prodotto dei due coefficienti angolari delle due rette è -1** (quindi quando il coefficiente angolare di una retta è l'**antireciproco** del coefficiente angolare dell'altra).

Infine abbiamo disegnato la retta d di equazione $y = 2x + 6$ in blu e abbiamo constatato che è parallela alla retta a disegnata in rosso e perpendicolare alla retta c disegnata in azzurro.