

Soluciones tema 4: Ecuaciones y sistemas.

4) a) 0 y -6 b) $\pm \frac{5}{4}$ c) 0 y $\frac{7}{5}$

6) $x^2+3x-28=0$ por ejemplo

9) a) ± 4 y ± 2 b) ± 2 c) no solución

10) a) $x=1$ (doble) y $x=4$ b) $1, -2, -\frac{3}{2}, \frac{1}{3}$ c) 5 (doble), $2y-7$ c) $1, -2, \frac{1}{2}, -\frac{3}{4}$

12) a) -2 y -1 b) 8 y $\frac{32}{7}$ c) $2y - \frac{4}{3}$ d) -1 y $\frac{7}{5}$

13) a) -1 b) 0 c) no solución d) 0 (doble), 4 y -6

17) a) 7 b) $\frac{3}{2}$ c) $\frac{247}{9}$ d) $2e) 5$ f) -3 y 3

18) a) 1 y 9 b) 1 c) 4 d) 7

23) a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{75}{34}$ c) *nosolución*

29) a) 1 b) 5 c) 0 y $\frac{1}{2}$ d) 9

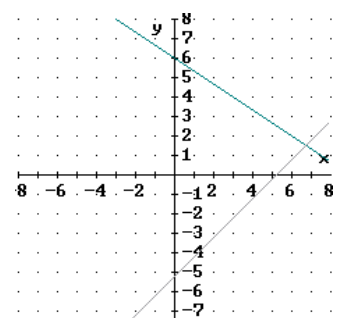
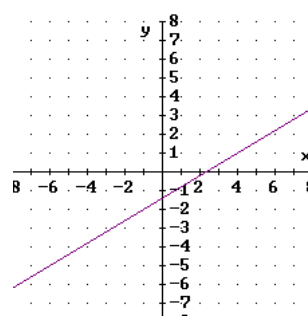
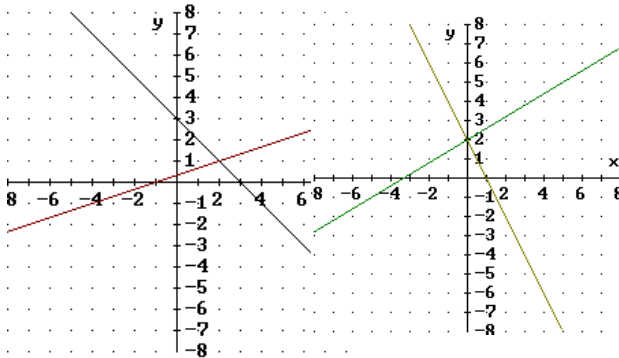
30) a) 1 b) 2 c) 1 y 2 d) no solución

40) a) $x=2$ y $y=1$

b) $x=0$ y $y=2$

c) infinitas soluciones

d) $x=6$ y $y=2$



41) a) $x=5$ y $y=-2$ y $x = \frac{17}{6}$ y $y = \frac{7}{3}$ b) $x=4$ y $y=0$ y $x=-4$ y $y=0$ c) $x=1$ y $y=3$ y $x = \frac{13}{3}$ y $y = -\frac{1}{3}$ d) $x=2$ y $y=3$,

$x=-2$ y $y=-3$, $x=3$ y $y=2$ $x=-3$ y $y=-2$

45) a) $x=-2$ y $y=3$ z $=1$ b) $x=4$ y $y=1$ z $=-2$ c) $x = \frac{25}{36}$ y $y = \frac{1}{36}$ z $= \frac{3}{2}$ d) $x=2$ y $y=-3$ z $=0$ e) no tiene solución

f) $x=t+2$ y $y=3t-1$ z $=t$ g) $x=1$ y $y=-1$ z $=1$ h) $x = \frac{1}{2}$ y $y=0$ z $= \frac{1}{2}$

47) 17, 15 y 12 años

49) a) 50 € b) 250 unidades

64) a) $1y - \frac{3}{2}$ b) $0y + \frac{11}{2}$ c) $x = -120$

72) a) ± 1 y ± 7 b) ± 2 y ± 11 c) ± 6 d) no solución e) ± 2 y ± 1 f) $\pm \frac{1}{2}$ g) ± 1

74) a) -2 y 3 b) $1, -\frac{3}{2}$ y $\frac{5}{3}$ c) 1 (doble), $3y - \frac{2}{3}$ d) 0 (triple) y 2 e) 1 (doble) y -1 f) $0, 1$ y -1

78) a) $x = -\frac{2}{3}$ y 2 b) $\frac{69}{13}$ c) -1 d) $-\frac{79}{52}$ y $\frac{2}{25}$ e) $\frac{-1 \pm \sqrt{5}}{2}$ f) $0, 0, 2$ y $-1, 5, 27$

85) a) $0, 5$ b) $\frac{7}{2}$ c) 1 y 4 d) $\frac{3}{2}$ e) 4 f) $\frac{1}{2}$ g) 7

86) a) $3y - \frac{1}{2}$ b) $5y - 1$ c) $3d$ d) 1 e) 2 f) 2

114) $412, 414$ y 416

115) 16 y 17

116) $3, 4$ y 5 udl

117) 31

118) 124 y 23

119) 1250 €

120) 10 y 40 años

121) 39 y 9 años

122) 16 billetes de 20 € y 16 billetes de 5 €

123) $\frac{7}{23}$