

TEMA 2 SOLUCIONS FULL DE PREPARACIÓ SISTEMES D'EQUACIONS LINEALS

1.- No perquè si el sistema es S.C.D tindrà només una solució, si és S.C.I tindrà infinites solucions.

2.- És un S.I

3.- $(\frac{-24}{7}, \frac{19}{7}, 3)$

4.- (1, 1, -1)

5.- S.C.I $(5z-2, 1-2z, z)$

6.- $a=-1$

7.- si $a=-3$ S.I si $a \neq -3$ S.C.D

8.- $a=-4$ S.I $a=4$ S.C.I $a \neq 4$ S.C.D

9.- $m=1$ S.C.I $m \neq 1$ S.C.D (0,0,0) ; mai no pot ser S.I

10.- $a=6$ $(2z+1, 4z-3, z)$ $a \neq 6$ S.C.D

11.- $\lambda=4$ S.C.I $(\frac{14z-5}{2}, \frac{8z-3}{2}, z)$ per $\lambda \neq 4$ S.I

12.- El sistema sempre és S.C.D

13.- rang A=3 ; rang B=2 rang C =3

14.- rang A =2 si $a=4$; rang A=3 si $a \neq 4$

Rang B =2 si $a = -3$; rang B= 3 si $a \neq -3$

Rang C = 2 si $a= 7$; rang C = 3 si $a \neq 7$

Rang D= 2 si $a=1$; rang D = 3 si $a \neq 1$

15.- (1200, 1600, 2200)

16.- $x= 1,5€$ $y=2,25€$ $z=1 €$

17.- b) $x= 31,1€$ $y= 10,5€$ $z= 21€$

18.- (25, 5, 60)

19.- pantalons 40€ , camisa 30€, sabates 50€

20.- a) 16,6 %

b) $x= 19$ $y= 126$

21.- Joan 43, Pere 6 , Marc 14

22.- $k \neq 3$ S.I; $k=3$ S.C.D (1,-1,0)

$$0,02x + 0,02y + 0,02z = 164$$

23.- a) $0,02x + ky + 0,03z = 192$

$$0,03x + 0,03y + kz = 218$$

b)8200€

c) $k=2$ S.C.I (2400,3000,2800) (3400,2000,2800) (4400,1000,2800)

24.- (40,35,55)

25.- (12,5;9,0)

26.- $x=60$ $y=36$

27.- $x=60\%$ $y=40\%$

28.- (7,2,5)

29.- (11,20,5)