

SOLUCIONES DA FICHA DE REPASO 2º R/S MATEMÁTICAS

1) a) $\bar{x} = 2'7$, $Me = 2$, $DM = 1'58$

b) $\bar{x} = 17'9$, $Me = 19$, $DM = 3'14$

2) $Me = 11$
 $Q_1 = 10$
 $Q_3 = 15$



3) a) 4 docentes en el equipo rojo
 3 docentes en el equipo azul

b) $\frac{4}{11}$ en el equipo rojo
 $\frac{3}{11}$ en el equipo azul

c) $\frac{3}{11} = 27\%$ de docentes en el azul
 $\frac{4}{11} = 36\%$ " " " rojo

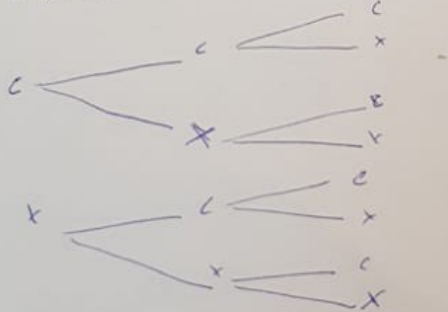
d) proporción estudiantes $\frac{15}{22}$
 " docentes $\frac{7}{22}$

4) $E = \{ \text{"sale 1"}, \text{"sale 2"}, \text{"sale 3"} \}$

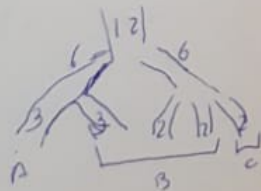
$P(\text{"sale 1"}) = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$ $P(\text{"sale 3"}) = \frac{1}{6}$
 $P(\text{"sale 2"}) = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

5) 1= moneda 2= moneda 3= moneda

$P(\text{salen 2 cruces}) = \frac{3}{8}$



6)



$P(A) = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

$P(B) = \frac{7}{12}$

$P(C) = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$

7) a) $\frac{15}{22}$

d) $\frac{4}{11}$

b) $\frac{11}{22} = \frac{1}{2}$

e) $\frac{8}{15}$

c) $\frac{4}{22} = \frac{2}{11}$

8)	Capital	7%		Interesse	Lösungen
	100 €	1 Jahr	7 €		
	1000 €	10 Jahre	x		

9)	Capital	10%		Interesse	Lösungen
	100 €	12 Monate	12 €		
	1000 €	4 Monate	x		

10) $5x^2 + 7x^3 - 2x^2 + 3x - 8$

11) $x^5 + 7x^3 - 3x^2 + 10x - 15$

12) a) $x^2 + 7x + 1$

b) $4x^2 - 4x + 3$

c) $m^2 - 9$

13) a) $(3x+2)^2$

b) $(7x-3)^2$

c) $(3x-7)(3x+7)$

14) $x^2 + 10x + 18$

15) a) $7x(7x+2)$

b) $4x^2(x^2 - x + 1)$

16) a) $\frac{x+3}{x^2-9} = \frac{x+3}{(x+3)(x-3)} = \frac{1}{x-3}$

b) $\frac{x^2+7x+1}{x^2-1} = \frac{(x+1)^2}{(x+1)(x-1)} = \frac{x+1}{x-1}$

SOLUCIONES DAS ECUACIONES : (2º R-5)

5) a) $5x - 3 \left(3 - \frac{x}{4} \right) = \frac{7x}{2} - 3$

$5x - 9 + \frac{3x}{4} = \frac{7x}{2} - 3$ Reducimos a común denominador
 $\frac{20x - 36 + 3x}{4} = \frac{14x - 12}{4}$

$20x + 3x - 14x = -12 + 36$

$9x = 24$

$x = \frac{24}{9}$

$x = \frac{8}{3}$

b) $5 \left(\frac{2x}{3} - \frac{3x}{5} \right) + 1 = 2x - 2(x-1)$

$\frac{10x}{3} - 3x + 1 = 2x - 2x + 2$

$\frac{10x - 9x + 3}{3} = \frac{6}{3}$

$10x - 9x = 6 - 3$

$x = 3$

c) $\frac{2x}{3} - 4 \left(\frac{x}{5} - \frac{1}{6} \right) = \frac{1}{15}$

$\frac{2x}{3} - \frac{4x}{5} + \frac{4}{6} = \frac{1}{15}$

$\frac{20x - 24x + 20}{30} = \frac{2}{30}$

$20x - 24x = 2 - 20$

$-4x = -18$

$x = \frac{-18}{-4}$

$x = \frac{9}{2}$

$$d) 1 - \frac{2}{3}(x-3) = 2 - \frac{1}{4}(3x-4)$$

$$1 - \frac{2x}{3} + 2 = 2 - \frac{3x}{4} + 1$$

$$\frac{12 - 8x + 24}{12} = \frac{24 - 9x + 12}{12}$$

$$-8x + 9x = 24 + 12 - 12 - 24$$

$$\boxed{x = 0}$$

$$e) \frac{1}{2} \left(\frac{x}{3} - \frac{x}{2} \right) + \frac{1}{9} = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} - \frac{x}{3} \right)$$

$$\frac{x}{6} - \frac{x}{4} + \frac{1}{9} = \frac{1}{4} - \frac{x}{6}$$

$$\frac{6x - 9x + 4}{36} = \frac{9 - 6x}{36}$$

$$6x - 9x + 6x = 9 - 4$$

$$3x = 5$$

$$\boxed{x = \frac{5}{3}}$$

$$f) \frac{2x}{3} - 5 \left(\frac{x}{12} + \frac{1}{4} \right) = 3 - 2 \left(1 - \frac{x}{6} \right)$$

$$\frac{2x}{3} - \frac{5x}{12} - \frac{5}{4} = 3 - 2 + \frac{2x}{6}$$

$$\frac{8x - 5x - 15}{12} = \frac{36 - 24 + 4x}{12}$$

$$8x - 5x - 4x = 36 - 24 + 15$$

$$-x = 27$$

$$\boxed{x = -27}$$