RESOL AQUESTS EXERCICS

Equacions de primer grau

1. Digues si les expressions següents són identitats o equacions:

a) $2x + 3 = 5(x - 1) - 3x + 8$

b) $2x - 3x - 7 = 5x + 1 - x$

c) $4x + 6 - x - 3x = 5 + 8x - 3 - 2x$

d) $(x + 2)^2 - x^2 - 4x = 4$

2. Digues el grau de les expressions següents:

a) $x^4-8+x =0$ b) $2x^2+x =0$ c) $3x^2+75 = o$ d) $-4x^2-12x^5 =x^6$

3. Resol les equacions següents:

a) $10 - x = 3$

b) $9 + x = 2$

c) $-12 - x = 3$

d) $16 + 3x = -12$

e) $-3x - 42 = -2x - 7$

f) $3x - 50 = 10 - 2x$

g) $9x + 8 = -7x + 16$

h) $-5x - 13 =-2x - 4$

4. Resol les equacions següents

a) $6(x + 11) = 40 + 6(x + 2)$

b) $2(x - 17) = x - 3(12 - 2x)$

c) $x - 5(x - 2) = 6$

d) $120 = 2x - (15 - 7x)$

e) $5(x + 4) = 7(x - 2)$

f) $3(x + 7) - 6 = 2(x + 8)$

5. Resol les equacions següents:

a) $\frac{x-2}{5} = 1$

b) $\frac{3x+15}{6} = -7$

c) $x - \frac{x+4}{5} = 1 + \frac{x}{2}$

d) $\frac{x}{2}+\frac{1}{3}x-\frac{5x+30}{6}=0$

e) $\frac{x-3}{2}-\frac{1-2x}{6}=-2(1-x)$

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

g) $\frac{2x+4}{5}=\frac{x-1}{3}$

h) $\frac{1}{2}x+\frac{x}{3}-\frac{5}{6}x-5=0$

i) $\frac{x+4}{3}-2(x-5)=-5\left(\frac{x}{15}-\frac{2}{5}\right)$

k) $\frac{1}{3}(3x+1)-\frac{x+3}{5}-\frac{x-2}{10}=x+5$

l) $\frac{2x-2}{9}-\frac{6+2x}{3}=4$

6.- la diferència entre dos nombres és 500 i el gran l'anomenem x, l'altre nombre es pot representar per:

a). 500-x b). x-500 c). x+500 d). 250

7.- La igualtat (x+2) . (x-2) = (x-3) . (x+1) + 2x -1

a) És una equació, però no té solució.
b) No és una equació, és una identitat
c) És una equació de solució x=10
d) És una equació de solució x=3

8.- Si x és un nombre parell, aleshores la tercera part del nombre parell anterior a x és:

a). 3.(x-2) b). $\frac{x-2}{3}$ c). $\frac{x-1}{3}$ d). $\frac{x}{3}$