



1.- (2'5 puntos) Resolver las ecuaciones:

a) $6x - 1 = 4 - 3(x - 1)$ b) $\frac{2x + 5}{3} + 2 = 2x - \frac{3x - 7}{2}$ c) $\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{2x}{3} - \frac{4}{5} \right) - 3 \cdot \left(\frac{x}{5} - \frac{1}{3} \right) = \frac{4}{3}$

2.- (2'5 puntos) Resuelve las ecuaciones, de la forma más sencilla posible :

a) $x - (2x + 1) \cdot (2x - 1) = 1$ b) $(3x + 1)^2 - (2x - 1)^2 = 40$ c) $4x^2 - 1 = 0$

3.- (1'5 puntos) Traduce al lenguaje algebraico los siguientes enunciados, y resuelve las ecuaciones resultantes:

- Si aumentas un número en 15 unidades y divides entre dos el resultado, obtienes el triple de dicho número.
- Si triplicas la edad de Otman y al resultado le sumas 5 años, obtienes la edad de su padre, que tenía 33 años cuando nació Otman.

4.- (1 punto) Busca el número que incrementado en un 12% supera en 46 unidades a su quinta parte.

5.- (1'25 puntos) Una amiga me pidió que le pasase un escrito al ordenador. El primer día pasé 1/4 del trabajo total. El segundo día 1/3 de lo restante. El tercer día 1/6 de lo que faltaba, y el cuarto lo terminé pasando 30 folios. ¿Puedes averiguar cuántos folios tenía el escrito?

6.- (1'25 puntos) La base de un rectángulo es 8 cm. mayor que su altura, y su área mide 9 cm^2 . Calcula las dimensiones de este rectángulo.