

Para practicar



NOTA IMPORTANTE

No olvides comprobar las soluciones e interpretarlas dentro de los enunciados de los problemas.

1. Resuelve la ecuación:

$$-6 - 7(8x - 4) = -(7 - 9x) - (x - 9)$$

2. Pablo es 4 años más joven que su hermana María y 2 años mayor que su hermano Federico. Entre los tres igualan la edad de su madre, que tiene 59 años. ¿Qué edad tiene cada uno?

3. Resuelve la ecuación:

$$\frac{7}{2} - \frac{x}{8} = \frac{7x}{4} - \frac{1}{4}$$

4. Lorenzo gasta la mitad de su dinero en un videojuego, y la séptima parte en ir al cine. ¿Cuánto dinero tenía si aún le quedan 15 €?

5. Hallar los lados de un rectángulo de 27 cm de perímetro si la base es $\frac{2}{7}$ de la altura.

6. Resuelve la ecuación:

$$\frac{1}{2} = \frac{5x+1}{5} - \frac{9-2x}{4}$$

7. Paloma, Pablo y Andrés reciben 1638 € como pago por un trabajo que han realizado. Si Pablo ha trabajado el triple de días que Andrés y Paloma el triple que Pablo, ¿cómo harán el reparto del dinero?

8. Resuelve la ecuación:

$$(-2)(2 - 4x) = 3x - 7(7x - 2)$$

9. La edad de Federico es triple de la de María y la de Pablo es la tercera parte de la de María. La suma de las edades de Federico y Pablo es 80 años. Averiguar las edades de los tres.

10. Resuelve la ecuación:

$$7 + x = \frac{7x}{2} - \frac{1}{2}$$

11. La suma de las edades de dos amigos es 44. Sabemos que uno de ellos es 2 años mayor que el otro. Averiguar la edad de cada uno.

12. Resuelve la ecuación:

$$\frac{7}{4} + \frac{x-2}{4} = 2 \left(\frac{7x}{6} - \frac{5}{2} \right)$$

13. Dentro de 10 años Juan duplicará la edad que tenía hace 4 años. ¿Cuál es su edad actual?

14. Resuelve la ecuación:

$$\frac{7}{2}(-5x + \frac{1}{4}) = \frac{5}{2} + \frac{x}{8}$$

Ecuaciones

15. Si a la tercera parte de un número le sumamos su quinta parte y además le añadimos 14, obtenemos dicho número. ¿De qué número se trata?

16. El precio de 2 yogures griegos y 4 yogures de coco es 3 €. El yogur griego vale 30 céntimos más que el de coco. Calcular el precio de cada uno.

17. Tres hermanos se reparten 96 € de la siguiente manera: El mediano recibe 12 € menos que el mayor. Y el pequeño recibe la tercera parte que el mediano. ¿Cuánto recibe cada uno?

18. Paloma, Pablo y Andrés comparten la propiedad de un terreno de 1638 Ha. Pablo tiene el doble de terreno que Andrés y Paloma el triple que Pablo. ¿Qué superficie de terreno tiene cada uno?

19. Hemos recorrido la tercera parte de un camino y aún nos quedan 2 Km para llegar a la mitad. ¿Qué longitud tiene el camino?

20. La suma de tres números consecutivos excede en 10 unidades al doble del mayor de los tres. ¿Cuáles son esos números?

21. Resuelve la ecuación:

$$\frac{1}{2}(7+x) = \frac{7x}{6} - \frac{5}{2}$$

22. Resuelve la ecuación:

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

23. Resuelve la ecuación:

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

24. Resuelve la ecuación:

$$\frac{9}{4} - \frac{x-1}{2} = \frac{5x}{6}$$

25. Resuelve la ecuación:

$$5+x = \frac{7x}{4} + \frac{1}{2}$$

26. Resuelve la ecuación:

$$\frac{7}{3} - \frac{x}{6} = \frac{5x}{6} - \frac{1}{3}$$

27. Resuelve la ecuación:

$$-5 + \frac{x}{6} = \frac{7x}{6} + \frac{1}{3}$$

28. Resuelve la ecuación:

$$\frac{7}{2} + \frac{x}{2} = -5x + \frac{5}{3}$$

29. Resuelve la ecuación:

$$x+7(8-9x)-8 = 5+6x-8$$

30. Resuelve la ecuación:

$$(-5)(4-5x) = 7x-3(3x-9)$$

31. Resuelve la ecuación:

$$-2-2(3x-8) = -(1-9x)-(x-3)$$