

Problemas de Ecuaciones

Algoritmo de resolución de Problemas de Ecuaciones:

- Lectura y comprensión del enunciado
- Traducción del problema al lenguaje algebraico.
- Resolución de la ecuación con precisión.
- Evaluación e interpretación de los resultados con los datos del enunciado.

Problemas de Números

1.- Tres números consecutivos suman 51, ¿Cuáles son esos números?

Solución: 16, 17 y 18

2.- Calcula el número que sumado con su anterior y con su siguiente da 114.

Solución: 38

3.- Calcula el número que se triplica al sumarle 26.

Solución: 13

4.- La tercera parte de un número es 45 unidades menor que su doble ¿Cuál es ese número?

Solución: 27

5.- Halla un número cuyo triple menos 5 sea igual a su doble más 3.

Solución: 8

6.- Halla un número que sumado a su doble da 48.

Solución: 16

7.- Halla un número que multiplicado por 3, sumándole luego 10, multiplicando lo obtenido por 5, agregándole 10 y multiplicando finalmente el resultado por 10 da 750. ¿Qué número es?

Solución: 1

8.- Encontrar dos números que sumados den 204 y tales que uno de ellos es 16 unidades mayor que el otro.

Solución: 94, 110.

9.- Si al doble de un número le sumamos su tercera parte obtenemos 14, ¿Cuál es dicho número?

Solución: El 6.

10.- Las dos cifras de un número suman siete y si se invierte de orden se obtiene otro número 9 unidades mayor. ¿De qué número se trata?

Solución: 34

11.- La mitad de la suma de tres números enteros consecutivos es 21. ¿Cuáles son estos números?

Solución: 13, 14, 15

12.- La suma de 4 números naturales consecutivos es igual a siete veces el menor de ellos. ¿Cuáles son esos números?

Solución: Los números son el 2 el 3 el 4 y el 5.

Problemas de Edades

13.- ¿Qué edad tiene Rosa sabiendo que dentro de 56 años tendrá el quíntuplo de su edad actual?

Solución: 14 años

14.- El doble de la edad que tenía hace cinco años es 80. ¿Cuál es mi edad?

Solución: 45

15.- Si Elena es tres años menor que Lucio, y este es uno mayor que Berta, y entre los tres suman 41 años, ¿Qué edad tiene cada uno?

Solución: Berta 14 años, Lucio 15 y Elena 12 años

16.- Si a la edad de Rodrigo se le suma su mitad se obtiene la edad de Andrea ¿Cuál es la edad de Rodrigo si Andrea tiene 24 años?

Solución: 16 años

17.- La edad de un padre es doble que la del hijo. Hallar ambas edades sabiendo que suman 51 años.

Solución: 17 y 34 años.

18.- Un padre tiene 47 años y su hijo 11. ¿Cuántos años han de transcurrir para que la edad del padre sea triple que la del hijo?

Solución: 7 años

19.- Luis preguntó a su primo Juan cuántos años tenía y Juan le contestó: "Si al triple de los años que tendré dentro de tres años le restas el triple de los años que tenía hace tres años, tendrás los años que tengo ahora" ¿Cuántos años tiene Juan?

Solución: 18 años

20.- Una mamá tiene el cuádruplo de la edad de su hijo, y dentro de cinco años, tendrá el triple de años que él. Indicar que edad tienen ambos.

Solución: Mamá: 40 años, hijo: 10 años.

21.- La edad actual de Sergio es el doble que la de su hermana Raquel, pero hace 10 años la edad de Sergio era el triple que la de Raquel. ¿Cuántos años tienen actualmente cada uno?

Solución: 40 y 20.

22.- Las edades de dos hermanos suman 38 años. Calcularlas, sabiendo que la edad de uno es superior en 8 años a la edad del otro.

Solución: 15 y 23 años

23.- Un padre duplica en edad a su hijo, al que le lleva 40 años. ¿Cuánto tiempo pasó desde que la edad del padre era el triple de la del hijo?

Solución: Pasaron 20 años.

24.- Miguel tiene 2 años más que su hermano José y la edad del padre es el cuádruplo de la edad de su hijo José. Si hace 5 años la suma de las edades de los tres era 77 años, ¿Cuántos años tiene actualmente José?

Solución: 15 años José, 17 Miguel y 60 el padre.

25.- La suma de las edades de tres hijos es igual a la edad de su madre. Si la madre tiene 48 años, y cada uno de los hijos tiene 2 años más que el anterior, ¿cuáles son sus edades?

Solución: 14, 16 y 18 años tienen los hijos.

26.- La edad de Patricia es el 40% de la de Imane y hace 7 años la diferencia de sus edades era 30 años. ¿Cuál será la edad de Patricia dentro de 15 años?

Solución: Patricia tendrá 35 años.

27.- La suma de las edades actuales de Sara y su hermano Ghali es 20. Dentro de 7 años la diferencia entre la edad de Ghali y la de Sara será igual a la edad actual de Sara menos 1. Calcula las edades actuales de los hermanos.

Sol: Ghali 13 años y Sara 7.

Problemas con Figuras Geométricas

28.- En un rectángulo la base mide 18 cm más que la altura y el perímetro mide 76 cm ¿Cuáles son las dimensiones del rectángulo?

Solución: 10 x 28 cm

29.- Determina las medidas de un rectángulo de 1800 m de perímetro y cuya altura es dos tercios de la base.

Solución: 540 m de base y 360 de Altura.

30.- El ancho de una habitación es dos tercios de su largo. Si el ancho tuviera 3 metros más y el largo tres metros menos la habitación sería cuadrada. Calcula las dimensiones de la habitación.

Solución: 12 x 18 metros

