**1. Resuelve las siguientes ecuaciones de primer grado:**

**a) **

**b) **

**c) **

**d) **

Solución:

a) Multiplicando por 42 queda: 84x - 308 - 30x + 6 = 14x - 98 - 20x + 24; x = 19/5

b) Multiplicando por 12 queda: 6x - 84 - 9x + 10x = 84; x = 24

c) Multiplicando por 12 queda: - 6x + 4x + 3x = 6 - 4 + 3; x = 5

d) Multiplicando por 12 queda: 6x - 6 + 8 - 8x = 60; x = - 29

***2.* Resuelve el siguiente sistema no lineal:**

****

Solución:

****

***3.***

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Resuelve el siguiente sistema no lineal:**    Solución: |

***ECUACIONES***



# 

# Con los cinco enunciados siguientes tienes que adivinar el número de un décimo de lotería (no sabemos si saldrá premiado o no)

# La primera cifra es solución de la ecuación

# La segunda cifra es solución de la ecuación

# La tercera cifra es una unidad menor que la segunda.

# Las dos últimas cifras son impares consecutivos y sus cuadrados suman 34.

# Las cifras primera y última suman 7.

**SISTEMAS DE ECUACIONES -**

* Resolver los siguientes sistemas lineales por distintos métodos:



**Soluciones**: 1. (3,1) , 2. (, 3. (1,2) , 4. (18,-33) , 5. Incompatible,

6. (0,4) , 7. (6,3), 8. 

• Resolver los siguientes sistemas no lineales:



**Soluciones**:



• Resolver los siguientes sistemas lineales de 3 ecuaciones con tres incógnitas:



* + - 1. En un garaje hay 12 vehículos, entre coches y motos. Si en total hay 42 ruedas (sin contar las ruedas de repuesto) ¿cuántos vehículos hay de cada tipo? *(Solución: 9 coches y 3 motos)*
      2. Para vallar una finca rectangular de 750m2 se han utilizado 11 metros de tela metálica. Calcula las dimensiones de la finca. *(Solución: 30 m, 25 m)*
      3. En un cuestionario de 30 preguntas se obtienen 0,75 puntos por cada respuesta correcta y se restan 0,25 puntos por cada error. Si la calificación de un alumno ha sido 10,5, ¿cuántos aciertos y cuántos errores ha tenido? *(Solución:18 aciertos, 12 errores)*
      4. Calcula las dimensiones de un rectángulo conociendo su diagonal 17m y su superficie 120m2. *(Solución:15 m , 8 m)*
      5. Un tren transporta 500 viajeros y la recaudación del importe de sus billetes asciende a 5700 euros. Calcula cuántos han pagado el importe total del billete, que son 15 euros y cuántos la tarifa reducida, que supone pagar el 60% del billete. *(Solución: 200 de tarifa normal y 300 de tarifa reducida)*
      6. Halla dos números tales que su diferencia sea 6 y la de sus cuadrados 144. (*Sol: 15 y 9)*
      7. He pagado una camiseta de 36 euros con 21 monedas de 1 euro y de 2 euros ¿cuántas monedas he dado de cada clase? *(Solución: 6 monedas de 1 € y 15 monedas de 2 € )*
      8. Dos poblaciones, A y B, están a 50Km. En el mismo instante sale un peatón de A hacia B a una velocidad de 5Km/h y un ciclista de B hacia A a 20Km/h ¿cuánto tardan en encontrarse? ¿qué distancia recorre el peatón? *(Solución:2 horas, 10 km)*
      9. Calcula las dimensiones del terreno de juego de un campo de fútbol que tiene una superficie de 6240 m2, sabiendo que el ancho es 8m más que la mitad del largo. *(Solución: 104 m y 60 m)*
      10. Un cicloturista recorre 87Km en 4 horas y media. La primera parte de la ruta es cuesta arriba y su velocidad es de 15Km/h, mientras que la segunda parte es descendente y su velocidad se eleva a 42Km/h. Halla la longitud de cada tramo. *(Solución:56,7 km de subida y 30,3 km de bajada)*
      11. Antonio tiene 15 años, su hermano Roberto 13 y su padre 43, ¿cuántos años han de transcurrir para que entre los dos hijos sumen la edad del padre? *(Solución: 15 años)*
      12. Hace dos años la edad de un padre era el triple de la edad de su hijo y dentro de 11 años sólo será el doble. Halla sus edades actuales. *(Solución:15 y 41 años)*

***INECUACIONES***

*INECUACIONES LINEALES*











*SISTEMAS DE INECUACIONES LINEALES*



*INECUACIONES DE GRADO 2 Y SUPERIOR*



*INECUACIONES CON x EN EL DENOMINADOR*





*INECUACIONES CON 2 INCÓGNITAS*

32) 

33) 

34) 

*LOS EJERCICIOS QUE SE REFIEREN A ECUACIONES DE GRADO SUPERIOR Y LAS INECUACIONES NO SE RESUELVEN.*

*QUE PASEIS UNAS BUENAS VACACIONES DE SEMANA SANTA.*

*CHUSA.*