

GUIA VIRTUAL No. 21 MATEMATICAS
(Semana del 19 al 26 de agosto 2020)

Instrucciones generales: Resuelva todos los ejercicios, si es necesario utilice hojas adicionales o su cuaderno de trabajo, escriba las respuestas en los espacios indicados para cada ejercicio, tome una foto y envíela a la plataforma de classroom

A. Resuelva las siguientes ecuaciones de primer grado

- $-5X+X=-17$
- $9+3x=-4x+2$
- $5x-11=2x+10$
- $5x+20=65$
- $n-5=3n+25$
- $3c+8c=18+c+7c$
- $-9x+12=3x-8+6x-9$
- $-5x-21-8x-7+9x+20=-6x+12$
- $9x+8-4x+5=3x-11$
- $3x-[5x-(9x+3)-11]=0$

B. Resuelva los siguientes problemas de aplicación de ecuaciones de primer grado

- Un número aumentado en 17 es igual a 38 ¿Cuál es el número?
- David compró 6 cuadernos del mismo precio y pagó en total Q.91.50. ¿Cuál es el precio de cada cuaderno?
- Juan tiene 4 años menos que María y la suma de ambas edades es de 36 años. Halla las edades de Juan y María.
- La suma de dos números impares consecutivos es 60. Halla los números
- Angela es 12 años mayor que Jairo. Si en 6 años la suma de sus edades será 54 años ¿Qué edad tienen actualmente?
- ¿Cuáles son los números que sumados dan 33 y uno es 7 unidades mayor que el otro?
- El triple de un número mas 6 es 21 ¿Cuál es ese número?

C. Determine el factor común y factorice

1) $3x + 12$

2) $mx + m$

3) $8m^2 + 12m$

4) $3am^3 + 6a^3m$

5) $a^2 + ab$

6) $t^3 - 8t^2 + t$

7) $15abc^2 + 45a^2bc$

8) $15abx - 9b^2x$

9) $9a^3 - 6a^2$

10) $16x^3 - 4x^2$

11) $am^2 - an^2 + a^2mn$

12) $2a^2b + 4ab^2 - 10a^3b^3$

13) $m^2n^2 + mn^2 - 2m^2n$

14) $14acd - 7cd + 21c^2d^2$

15) $3a^3 - 6a^2 + 9a$

16) $8q^4t + 2q^3t^2 - 6q^2t^4$

17) $5x^2y^2 - 15xy + 20xyz$

18) $17m^3n^3 - 51m^2n^2 + 85mn$

19) $12m^3n^3 - 18m^2n^2 - 24m^4n^4$

20) $x^4 + x^3 - x^2 + x$