



**Nombre de alumno: Jonathan David
Melgar lopez**

**Nombre del profesor: Sebastián
Domínguez**

Nombre del trabajo: algebra superior

Materia:Algebra

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 1 cuatrimestre

Grupo:A

Comitán de Domínguez Chiapas a 26 de Septiembre de 2022.

Instrucciones: Realiza los siguientes ejercicios y problemas, se claro en tu procedimiento y concreto en tus resultados

I. Resuelve las siguientes ecuaciones, encuentra el valor de "x"

a) $2x+6=30$

b) $2x+6=13 \quad 2 \quad 2x+6=(13)(2)$

$$2x+6=26$$

$$2x = 26-6$$

$$2x = 20$$

$$X=20/2$$

$$X=10$$

c) $3x+\frac{3}{4}=1 \quad 3x=1-\frac{3}{4}$

$$3x=\frac{1}{4}$$

$$X=\frac{1}{12}$$

$$X=\frac{1}{12}$$

d) $x+3=10 \quad 7x+6/14 \quad 7x+6=(10)(14) \quad 7x+6=140 \quad 7x=140-6 \quad 7x=134$
 $x=134/7$ $x=19$

II. Despeja la variable x

a) $ax+b=c \quad ax+b=a \quad \text{respuesta: } x=c-b/a$

$$Ax+b-b=c-b$$

$$Ax=c-b$$

$$Ax/a=c/a-b/a \quad x=c-b/a$$

b) $e=y+z+mx$

$$E=y+z+mx$$

$$e-mx=y+z$$

$$-mx=y+z-e$$

$$X=\frac{y+z-e}{-m}$$

c) $p=2(x+y)$

$$\frac{1}{2}p=x+y$$

$$-x = y - \frac{1}{2}p \quad x = \frac{1}{2}p - y$$

III. ¿Cuál es el radio de una pista de atletismo circular de 450 metros planos?

$$450=p$$

$$P=\pi 2r$$

$$\frac{450}{c(3.14)}=72.8$$

$$72.8$$

IV. Determina la ecuación que define a las siguientes sucesiones

a) 1, 3, 5, 7, 9, 11

$$X+2$$

b) -8, -13, -18, -23, -28, -33

$$-x-5$$

V. En un país por cada litro de gasolina un automóvil recorre 18.2 km y el litro cuesta \$3.50. Si se carga gasolina por un importe de \$220.00 ¿Cuántos km será posible recorrer con ese combustible?

$$18.2-3.50 \quad 220/3.5=62.85$$

$$1144$$

$$X-220 \quad 62.85 \times 18.2$$

VI. Entre 12 pintores pintan una fachada de la escuela en 6 horas de trabajo. Si ahora participan 20 pintores, ¿Cuál es el tiempo mínimo para que terminen de pintar la misma fachada? Supón que todos trabajan al mismo tiempo

$$12=6h \quad 12 \times 6=72$$

$$3.6$$

$$20=x \quad 72/20=3.6$$

VII. Una camisa tenía un descuento del 18% y se pagó por ella un total de \$450.00 ¿Cuál era el costo original de la camisa? $100-18\%=82\%$

$$82\%=450$$

$$100\%=x \quad 450*100/82=548 \text{ pesos}$$

Correo para consultas personales al Maestro.

Sebastian_dominguez97@hotmail.com