



# Edades

## Problemas

1.- Edad actual (Nancy) =  $x$

$$x+5 = \frac{3}{2}(x-6)$$

$$2x+10 = 3x-18$$

$$x = 28$$

Rpta: 36 Años

2.-

	Hace 9 años	Edad actual
Roxana	$3x-9$	$3x$
Vanessa	$x-9$	$x$

$$\text{Suma} = 22$$

$$(3x-9) + (x-9) = 22$$

$$4x-18 = 22 \Rightarrow x = 10$$

3.-

	Hace 4 años	Edad actual	Demás 5 años
Patty		$2x$	$2x+5$
Eduardo	$x$	$x+4$	

$$(x+4) + (2x+5) = 39$$

$$3x+9 = 39 \Rightarrow x = 10$$

4.-

	Presente	Futuro
YO	24	$x$
TU	$x$	48

$$2x = 24 + 48$$

$$x = 36$$



13/10/21

Suma Notables

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 = \frac{5 \times 6}{2} \quad (n=5)$$

$$1 + 2 + 3 + \dots + 20 = \frac{20 \times 21}{2}$$

$$1 \times 2 + 2 \times 3 + 3 \times 4 + 4 \times 5 = \frac{4 \times 5 \times 6}{3}$$

$$1 \times 2 \times 3 + 2 \times 3 \times 4 + 3 \times 4 \times 5 + 4 \times 5 \times 6 = \frac{4 \times 5 \times 6 \times 7}{4}$$

$$2 + 4 + 6 + 8 + 10 = 5 \times 6 \quad (2n=10)$$

$$1 + 3 + 5 + 7 + 9 = 5^2 = 25 \quad (2n-1=9)$$

Ejercicios Resueltos

1.-

$$E = 1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 105$$

$$2n - 1 = 105 \Rightarrow n = 53$$

$$E = 53^2 = 2809$$

$$A = 2 + 4 + 6 + \dots + 162$$

$$2n = 162 \Rightarrow n = 81$$

$$A = 81 \times 82 = 6642$$

$$N = 1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 142$$

$$N = \frac{142 \times 143}{2} = 10153$$

25/10/21

# CEJERAS

Blancas: 25

Rojas: 15

Celestes: 20  
Negros: 10

4.- Celestes o 10 Rojas

$$P = 25B + 10N + 5C + 9R + 1 = 50$$

5.-

Igual color

$$P = 8B + 8C + 8R + 8N + 1 = 33$$

6.-

$$P = 10N + 11B + 11C + 11R + 1 = 44$$

7.-

$$P = 25B + 1 = 26$$

9.-

$$P = 15^2 + 10N + 20C + 11B = 46$$

$$P = 15R + 10N + 25B + 1C = 51$$

10.-

$$P = 20C + 10N + 15R + 11B = 56$$

$$P = 20C + 10N + 25B + 8R = 63$$

11.-

$$P = 20C + 15R + 10N + 25B = 70$$

12.-

$$P = 24B + 19C + 14R + 9N + 1 = 67$$