

ARITHMETIC





Chapter 4

ADICIÓN



ARITHMETIC

indice

01. MotivatingStrategy >

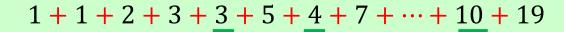
02. HelicoTheory

03. HelicoPractice

04. HelicoWorkshop 🕞

Resuelve la siguiente operación





20 términos

números consecutivos

$$1 + 2 + 3 + \dots + 10 = 55$$

impares consecutivos



$$55 + 100 = 155$$

MOTIVATING STRATEGY



SUMAS NOTABLES

A

Suma de primeros números enteros positivos

$$S = 1 + 2 + 3 + \cdots + n$$

Último término

$$S = \frac{n(n+1)}{2}$$



Suma de primeros números pares

$$S = n(n+1)$$

$$S = 1 + 3 + 5 + \cdots + (2n - 1)$$

Último término

$$S = n^2$$

Problema 01



Problema 02



Problema 03



Problema 04



Problema 05



HELICO PRACTICE



Si
$$A = 1+2+3+...+50$$
 y $B = 1+2+3+...+40$ Halle el valor de $A + B$.

RECORDEMOS

Suma de los primeros números enteros consecutivos

$$S = \frac{n(n+1)}{2}$$

$$A = 1 + 2 + 3 + \dots + 50$$
 $n = 50$

$$A = \frac{50(51)}{2} = 1275$$

$$B = \frac{40(41)}{2} = 820$$



Si M = 1+3+5+...+49calcule la suma de cifras del resultado.

RECORDEMOS

Suma de los primeros impares consecutivos

$$S = n^2$$

$$M = 1 + 3 + 5 + \dots + 49$$

$$(2n-1) = 49$$

$$2n = 50$$

$$n = 25$$

$$M = 25^2 = 625$$

Respuesta .: 13



... 376





Calcule la suma de las tres últimas cifras de

RECORDEMOS

Cuando tenemos sumandos en forma horizontal lo recomendable es ordenarlos en forma vertical y sumar columna tras columna.

$$14 x 4 = 56 + 48$$

$$13 x 4 = 52$$

$$12 x 4 = 48$$

· Suma de cifras

$$3 + 7 + 6 = Respuesta$$
 .: 16



Jorge tiene en su agenda los siguientes gastos:

√ Útiles escolares : s/abab

✓ Pasajes : s/ b̄b

✓ Menú : s/ aa

✓ Pensión : s/ baba

Además anotó que a + b = 12 Determine a cuánto ascienden sus gastos.

RECORDEMOS

Escribimos los sumandos en forma vertical sabiendo que a + b = 12

1 2 2 abab + bb \overline{aa} baba

Respuesta

Sus gastos ascienden a s/. 13 464





Paolo le dice a Messi: Si multiplicas por 7 los goles que metí esta semana da 35. Messi le responde: Si divides 40 por la cantidad de goles que metiste, da la cantidad de goles que metí; pero, la diferencia de los goles que metimos es igual a los goles que metió Ronaldo. Calcule: $\overline{aa} + \overline{bb} + \overline{cc}$, siendo "a, b y c" la cantidad de goles de Paolo, Messi Ronaldo respectivamente.

RECORDEMOS

Cuando tenemos sumandos en forma horizontal lo recomendable es ordenarlos en forma vertical y sumar columna tras columna.

$$7 \times a = 35$$
 $a = 5$

$$b = \frac{40}{5}$$
 $b = 8$

$$c = 8 - 5$$
 $c = 3$

Piden: $\overline{aa} + \overline{bb} + \overline{cc}$

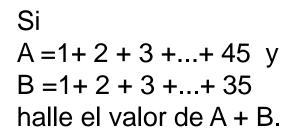
$$55 + 88 + 33 =$$
Respuesta .: 176

Problemas Propuestos

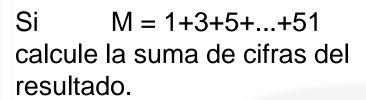


HELICO WORKSHOP











 \bigcirc

Calcule la suma de las tres últimas cifras de

Karen ha decidido cambiar de operador en su telefonía móvil ya que los a07b MB de datos que tiene en su plan le son insuficientes para su habitual consumo. Si el nuevo operador le ha ofrecido 1cd2 MB aumentarle adicionales a lo anterior. Calcule a + b + c + d, si en total ahora Karen podrá disfrutar de 4096 MB.

Un tablero de ajedrez se compone de 64 casillas iguales dispuestas en 8 filas y 8 columnas. Se coloca 1 en la primera casilla, 2 en la segunda casilla, 3 en la tercera casilla y así sucesivamente hasta la última casilla. Calcule la suma de todos los números escritos en el tablero de ajedrez

