

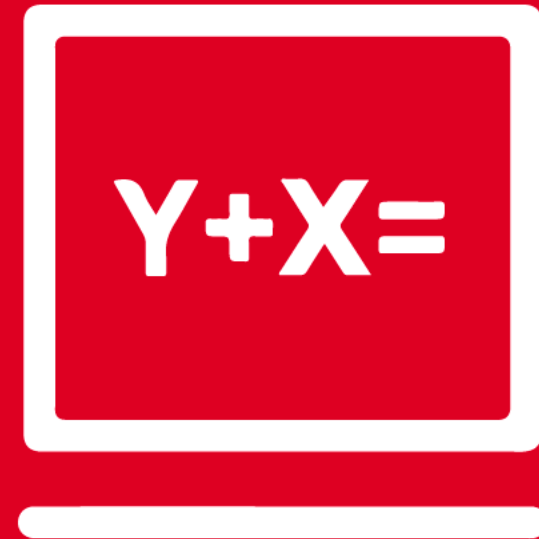


# ARITHMETIC

**Tomo 5**  
**Session 1**

**1st**  
SECONDARY

**Retroalimentación**



 **SACO OLIVEROS**



1. El precio del celular Xiaomi Mi 10 ULTRA es igual a la suma de los 22 primeros múltiplos positivos de 15 ¿Cuánto me gastare en su compra?



## RESOLUCION

$$15^{\circ} : 15k \quad k = 1; 2; 3; \dots$$

$$15k: 15 \times 1 + 15 \times 2 + 15 \times 3 + \dots + 15 \times 22$$

$$15(1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 22)$$

$$15 \left( \frac{22 \times 23}{2} \right)$$

$$15 \times 253 =$$

RPTA:

**3795**



**2. Un libro tiene 345 hojas  
¿Cuántas páginas de su  
numeración serán  
números múltiplos de 8 ?**



## RESOLUCION

**Otra forma:**

**1; 2; 3; 4; ... ;690**

**Hay 690 números**

$$C = \frac{690}{8} = 86,25$$

RPTA:

**86**



**3. ¿Cuántos números de 3 cifras son múltiplos de 6 ?**

## RESOLUCION

**POR DATO:**  $100 \leq 6k \leq 999$

**ENTRE 6 :**  $16,6... \leq k \leq 166,5$

Los valores que toma “k”:

$K: 17, 18, 19, \dots, 166$

Total =  $166 - 17 + 1 = 150$

RPTA: **150**



**4. Determine el valor de  $a$  si se cumple que**

$$\overline{75aa23} = \overset{\circ}{9}$$

**Criterio de divisibilidad por 9**

$$\overline{abcdef} = \overset{\circ}{9}$$

si :

$$a + b + c + d + e + f = \overset{\circ}{9}$$

**RESOLUCION**

$$\overline{75aa23} = \overset{\circ}{9}$$

$$7 + 5 + a + a + 2 + 3 = \overset{\circ}{9}$$

$$17 + 2a = \overset{\circ}{9}$$

↓  
**5**

$$\therefore a = 5$$

RPTA:

**5**



5. Artthur le pregunta a Aaron ¿Qué valor tomaría “B” en la numeración del billete, para que sea un valor 8 ?



**Criterio de divisibilidad por 8**

$$\overline{abcdef} = 8$$

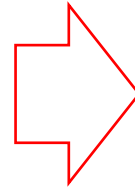
si :

$$\overline{def} = 4d + 2e + f = 8$$

↓ ↓ ↓  
4 2 1

## RESOLUCION

$$\text{Sea } \overline{A9798690B} = 8$$



$$4(9) + 2(0) + B = 8$$

$$36 + 0 + B = 8$$

$$36 + B = 8$$

↓  
4

RPTA:

4



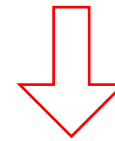
- 6.** Una pareja de novios cancelara la suma de  $\overline{3b2b5}$  en billetes de un dólar a su wedding planner para su fiesta de bodas y si los agrupan en fajos de 25 billetes. ¿Cuántos dólares pagaron si fue la mayor cantidad posible?

**Criterio de divisibilidad por 25**

$$\begin{array}{l} \overline{abcdef} = 25 \\ \text{si :} \\ \overline{ef} = 25 \quad \circ \quad 00 \end{array}$$

## RESOLUCION

$$\text{Sea } \overline{3b2b5} = 25$$



$$\overline{b5} = 25$$



2

7

RPTA:

**37275**



**7.** Si el valor de un reloj fitness es igual a la suma de los 5 últimos números primos menores de 100, ¿cuál será el precio del reloj?

**Recordemos:**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

## RESOLUCION

**5 últimos números primos**  
**73; 79; 83; 89; 97.**

$$\therefore 73 + 79 + 83 + 89 + 97 = 421$$

RPTA:

**S/421**





**8. ¿Cuántos números primos de 2 cifras al invertir el orden de sus cifras es un número primo?**

**Recordemos**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

## RESOLUCION

números primos

11; 13; 17; 31; 37; 71; 73; 79; 97

**Existen 9 números primos**

RPTA:

9



**9.** Calcule la suma de los 7 primeros números compuestos de 2 cifras.

**Recordemos**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

## RESOLUCION

**7 primeros números compuestos de 2 cifras**

10; 12; 14; 15; 16; 18; 20.

$$\therefore 10 + 12 + 14 + 15 + 16 + 18 + 20 =$$

RPTA:

**105**



**10.** Determine cuántos de los siguientes números 154; 335; 291; 157 son primos..

**SABEMOS:**

$$154 = 11$$

$$335 = 5$$

$$291 = 3$$

## RESOLUCION

$$> 157$$

$$\sqrt{157} \approx 12,...$$

Nº Primos  $\leq 12$

$$\{2; 3; 5; 7; 11\}$$

$$157 \neq 2$$

$$157 \neq 3$$

$$157 \neq 5$$

$$157 \neq 7$$

$$157 \neq 11$$

157 es Nº primo

RPTA:

1