



# ARITHMETIC

TOMO VIII

**1st**  
SECONDARY

**Retroalimentación sesión 2**

---



 **SACO OLIVEROS**



**1.** Calcule  $(a + b)c$  si  $\frac{5}{9} + \frac{3}{11} = a,\widehat{bc}$

RESOLUCIÓN

$$\frac{5}{9} + \frac{3}{11} = a,\widehat{bc} \quad \Rightarrow \quad \frac{55 + 27}{99} = a,\widehat{bc}$$

$$\frac{82}{99} = a,\widehat{bc}$$

$$0,\widehat{82} = a,\widehat{bc}$$

$$(a + b)c = (0 + 8)2 = 16$$

**16**



**2.** Halle el valor de E si

$$E = 0,\hat{1} + 0,\hat{2} + 0,\hat{3} + \dots + 0,\hat{8}$$

RESOLUCIÓN

$$E = \frac{1}{9} + \frac{2}{9} + \frac{3}{9} \dots + \frac{8}{9}$$

$$E = \frac{1 + 2 + 3 + \dots + 8}{9} = \frac{36}{9}$$

$$E = 4$$

**4**



3. Si  $0,1\overline{56} = \frac{31}{\overline{xyz}}$  siendo la fracción irreducible,  
Calcule  $x + y + z$

RESOLUCIÓN

$$\frac{156 - 1}{990} = \frac{31}{\overline{xyz}} \quad \Rightarrow \quad \frac{155}{990} = \frac{31}{\overline{xyz}}$$

$$\frac{31}{198} = \frac{31}{\overline{xyz}}$$

$$x + y + z = 18$$

18



4. Al preguntar a un grupo de personas por su preferencia deportiva se obtuvo

Mascota	N.º de personas
Perro	7
Gato	9
Aves	12
Otros	2

Indique la frecuencia relativa de la opción gato.

RESOLUCIÓN

**Recordar**

$$h_i = \frac{f_i}{n}$$

$$\therefore h_2 = \frac{9}{30} = 0,3$$

**0,3**



**5. Determine el tamaño de la muestra.**

Deporte	N.º de personas
Vóley	17
Fútbol	19
Natación	8
Tenis	2
Total	

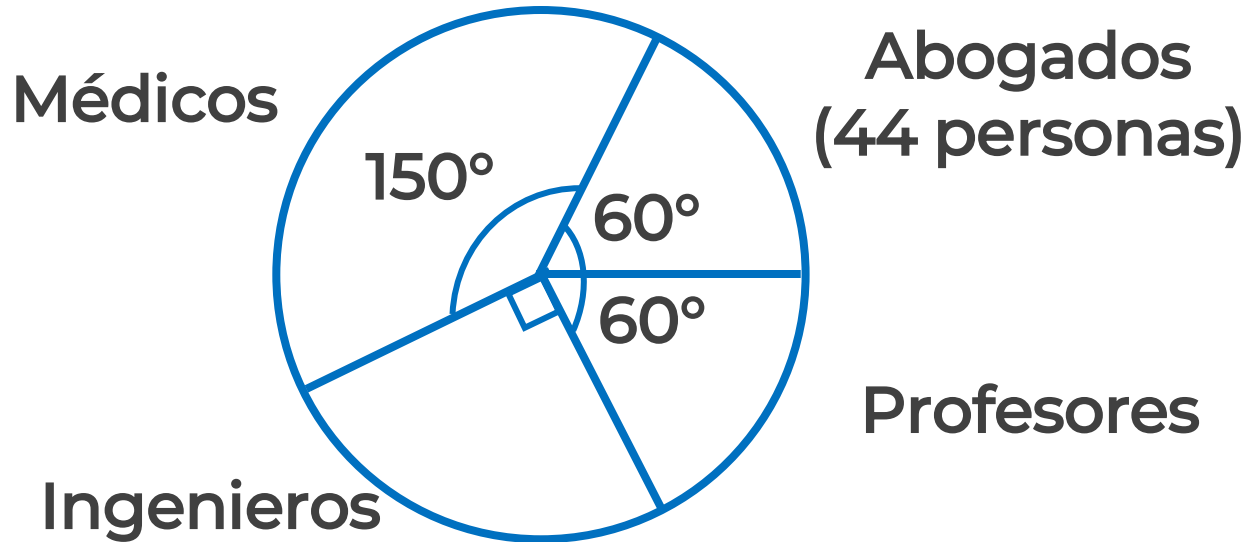
**RESOLUCIÓN**

$$\text{MUESTRA} = 17 + 19 + 8 + 2 \\ = 46$$

**46**



## 6. Se realizó una encuesta



Según el diagrama del sector circular, ¿Qué cantidad de Médicos fueron encuestados?

### RESOLUCIÓN

$$\frac{44}{60^\circ} = \frac{Méd.}{150^\circ}$$

$$\text{Médicos} = 110$$

**110**



**7.** Complete la siguiente tabla de frecuencias y halle el valor de  $M = a + b + c$

Sueldo ( S/. )	$f_i$	$F_i$	$h_i$
900	5	$b = 5$	0,10
1000	$a = 21$	26	0,42
1200	15	41	$c = 0,30$
1500	9	50	0,18

**Recordar:**

$$h_i = \frac{f_i}{n}$$


**RESOLUCIÓN**

$$\therefore M = a + b + c = 21 + 5 + 0,30 = 26,30$$





8. Luego de completar la siguiente tabla de frecuencias, calcule la moda.



Nota	$f_i$	$F_i$	$h_i$
15	1	1	0,025
16	11	12	0,275
17	13	25	0,325
18	15	40	0,375

$$Mo = 18$$




9. Calcule  $F_1 + h_3 + h_4$ .

Nota	$f_i$	$F_i$	$h_i$
15	1	1	0,025
16	11	12	0,275
17	13	25	0,325
18	15	40	0,375

RESOLUCIÓN

$$F_1 + h_3 + h_4$$
$$1 + 0,325 + 0,375$$

1,7

**10.** Del siguiente cuadro:

Profesión	N.º de personas
Profesores	70
Agrónomos	44
Médicos	30
Farmacéuticos	56

Determine

- a. Tamaño de la muestra.
- b. ¿Qué porcentaje de los encuestados son agrónomos?

**RESOLUCIÓN**

a.  $70 + 44 + 30 + 56 = 200$

b.  $\frac{44}{200} \times 100\% = 22\%$