



DIVISIÓN DE NÚMEROS NATURALES



DIVISIÓN DE NÚMEROS NATURALES (N)

Es una operación inversa a la multiplicación.

$$\begin{array}{r} 108 \overline{) 12} \\ 0 \end{array} \Rightarrow 108 = 12 \times 9$$

A. Términos de la división

dividendo $\leftarrow D \mid \begin{array}{l} d \\ r \end{array} \rightarrow$ divisor
residuo $\leftarrow$ cociente

Donde: $D = d \times q + r$



B. Clases de división

1. División exacta

Es cuando el residuo es igual a cero.

$$\begin{array}{r} D \overline{) d} \\ 0 \end{array} \Rightarrow D = d \times q$$

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} 63 \overline{) 7} \\ 0 \end{array}$$

2. División inexacta

Es cuando el residuo es diferente a cero.

$$\begin{array}{r} D \overline{) d} \\ r \end{array} \Rightarrow D = d \times q + r$$

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} 68 \overline{) 7} \\ 5 \end{array}$$

Comprobando: $68 = 7 \times 9 + 5$

Practica dirigida

Nivel básico

1. Completa el siguiente cuadro:

Dividendo	Divisor	Cociente	Residuo
457	5		
3816	3		
161	7		

2. Completa el siguiente cuadro:

Dividendo	Divisor	Cociente	Residuo
4375	6		
9716	4		
7315	5		

3. Calcula el dividendo de una división inexacta, si el divisor es 9, el cociente, 28 y el residuo, 5.

D=

4. Si en una división se sabe que:

$$d = 12, q = 15 \text{ y } r = 7$$

Calcula: "D".

Nivel intermedio

5. Naida decide comprarse un auto que cuesta \$ 31 689 y piensa pagarlo en 9 cuotas mensuales. ¿Cuánto pagará mensualmente?

6. Bruno tiene una deuda de S/. 22 750. Si decide pagar en cuotas iguales durante 14 meses, ¿cuánto pagará mensualmente?

6.

7. Si Danilo compró 23 sacos de azúcar y pagó por ellos S/. 1173, ¿cuánto costó por cada saco de azúcar?

Nivel avanzado

8. Calcula el dividendo de una división si se sabe que el divisor es 18, el cociente 43 y el residuo máximo.

9. Calcula el dividendo de una división si se sabe que el divisor es 31, el cociente es 26 y el residuo es mínimo.

10. Calcula el dividendo de una división inexacta si el cociente es 21 y es el triple del divisor. Además, se sabe que el residuo es máximo.

Demuestro lo aprendido

1. Completa el siguiente cuadro.

Dividendo	Divisor	Cociente	Residuo
4 596	4		
14 837	6		

2472

1149

5

0

2. Completa el siguiente cuadro:

Dividendo	Divisor	Cociente	Residuo
13 598	8		
23 597	9		

1699

2621

6

8

3. Calcula el dividendo si el divisor de la división es 17, el cociente 45 y el residuo 12.

- a) 777 b) 877 c) 673
d) 876 e) 736

4. Fernando decide comprar una casa que cuesta \$ 54 252 y piensa pagarla en partes iguales durante un año. ¿Cuánto pagará cada mes?

- a) \$ 4 251
b) \$ 4 512
c) \$ 4 421
d) \$ 4 321
e) \$ 4 521

5. Rosario tiene una deuda de S/. 4 160. Si decide pagarla en cuotas iguales durante 10 meses, ¿Cuánto pagará mensualmente?

- a) S/. 461 b) S/. 146 c) S/. 261
d) S/. 426 e) S/. 416

6. Se quiere repartir S/. 340 entre Mary Cielo, Ariana, Sergio y Marco. ¿Cuánto dinero le corresponde a cada uno?

- a) S/. 58 b) S/. 128 c) S/. 235
d) S/. 85 e) S/. 125

7. Calcula el dividendo de una división si se sabe que el divisor es 43, el cociente, 19 y el residuo máximo.

- a) 589 b) 359 c) 859
d) 339 e) 759

8. Calcula el dividendo de una división si se sabe que el divisor es 57, el cociente es 24 y el residuo mínimo.

- a) 1 639 b) 6 319 c) 2 369
d) 1 569 e) 1 369

I. Resuelve

- a. Vanessa lee 205 páginas de un libro en 1 semana. ¿Cuántas páginas leerá en catorce semanas?

Algoritmo	Respuesta

- b. Manuel caminó 1 004 metros en 1 día. ¿Cuántos metros caminará en 25 días?

Algoritmo	Respuesta

- c. Karina recibe semanalmente de propina S/.25. ¿Cuánto recibirá en 32 semanas?

Algoritmo	Respuesta

- d. Don Gabriel compra diariamente 275 kilos de papa para su pollería. ¿Cuántos kilos comprará en el mes de julio que tiene 31 días?

Algoritmo	Respuesta

- e. Si una bicicleta cuesta S/.680, ¿cuánto costarán 45 bicicletas?

Algoritmo	Respuesta