

"Guía N° 2 de Matemática Séptimos Básicos"  
(trabajo formativo para el hogar)

Nombre	Curso	Fecha
	7º	/ /2020

**UNIDAD IV (2019): "DATOS Y PROBABILIDADES"**

**OA23:** Conjeturar acerca de la tendencia de resultados obtenidos en repeticiones de un mismo experimento con dados, monedas u otros, de manera manual

**Objetivos Específicos:**

- ✓ Determinar la frecuencia relativa asociada a un suceso.
- ✓ Determinar promedio, moda y mediana

**Instrucciones:**

- ✓ Desarrolla los ejercicios **después** de haber visto el PPT en el cual hay un link para ver video explicativo, luego responde donde se indica.
- ✓ Al final de la guía encontrarás mi correo para que puedas contactarme en el caso de tener dudas.

**Frecuencia Relativa**

1. Roberto lanzó varias veces una moneda y obtuvo los resultados que se muestran en la tabla.

Lanzamiento de una moneda	
 Cara	 Sello
58	67

1.1 En total, ¿cuántas veces lanzó la moneda Roberto?

---

1.2 ¿Cuál es la frecuencia relativa del resultado "sello"?

---

1.3 ¿Cuál es la frecuencia relativa del resultado "cara"?

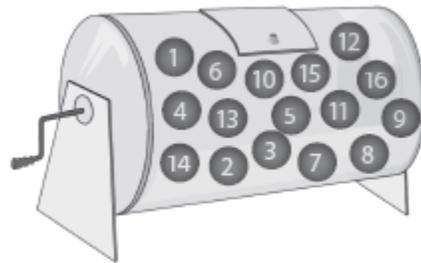
---

1.4 ¿Qué porcentajes representan? Interpreta estos valores.

---

2. Lucas realiza el experimento de extraer al azar una bolita de la tómbola. Luego de realizar varias veces el experimento, registró sus resultados en la siguiente tabla.

- a. Obtener el número 7. →
- b. Obtener un número par. →
- c. Obtener un número impar. →
- d. Obtener un número múltiplo de 4. →
- e. Obtener un número primo. →
- f. Obtener cero. →



### Promedio o media aritmética

3. Estas son las masas (en kilogramos) de 5 encomiendas.

14 - 18 - 21 - 27 - 30

a. Calcula la masa total de todas las encomiendas.

$$\boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}} \text{ kg}$$

b. Divide el total entre 5.

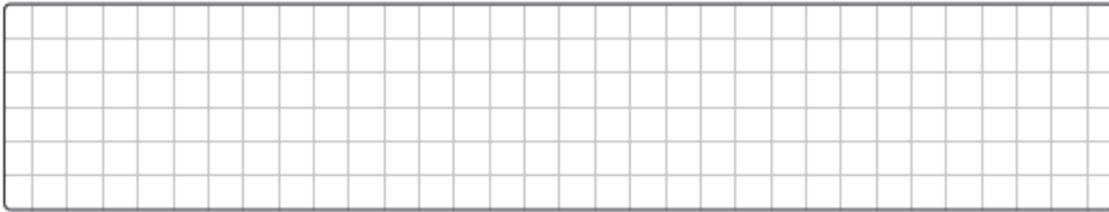
$$\boxed{\phantom{00}} : 5 = \boxed{\phantom{00}} \text{ kg}$$

c. ¿Cuál es el promedio de la masa de las encomiendas?

---

4. Calcula el promedio ( $\bar{x}$ ) del siguiente conjunto de datos.

a. 37, 0, 67, 44



$$\bar{x} = \boxed{\phantom{00}}$$

### Moda y mediana

5. Determina la moda de cada conjunto de datos.

a. 40, 36, 37, 34, 38, 40, 39, 37, 39, 40, 37, 36, 38, 40.

$$Mo = \underline{\hspace{2cm}}$$

b. 1201, 1202, 1198, 1198, 1200, 2201, 2203, 1200, 1203, 1997, 1999, 1200, 1200, 1203, 1200.

$$Mo = \underline{\hspace{2cm}}$$

6. Calcula la mediana de cada conjunto de datos.

a. 7; 8; 8; 3; 2; 6; 2; 3; 6; 8; 9.

Me = \_\_\_\_\_

b. 5; 10; 15; 15; 20; 5; 5; 15; 20; 25.

Me = \_\_\_\_\_

**DESAFÍO:**

Una empresa de buses interurbanos registro los viajes semanales de uno de sus recorridos. La tabla indica la cantidad de viajes que ha realizado el bus en una semana.

a. ¿Cuál es la moda de los datos? ¿Qué representa?

R: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b. El promedio de los datos, ¿es mayor o menor a la moda? ¿Cómo se puede interpretar esto?

R: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Viajes semanales	
Día	Cantidad de viajes
Lunes	10
Martes	15
Miércoles	12
Jueves	13
Viernes	16
Sábado	17
Domingo	18