



GUÍA N° 10– 1^{os} Medios

(01.08 al 14.08)

PROFESORES:

SRA. LESLY MUÑOZ – SRA. SUSANA CORTÉS - SRA. MARCELA GARCÉS- SR. FRANCISCO QUIJADA – SR. FERNANDO NAVARRO

Nombre: _____ Curso 1° _____ Fecha: _____

➤ **Estimado/a Estudiante:** Junto con saludarte y deseando te encuentres muy bien junto a tu familia, te invito a seguir trabajando para continuar con nuestro avance. Si deseas hacerme una consulta escríbeme un correo a : marcelagarcés@santotomas.cl

OA (14): Desarrollar las reglas de las probabilidades, la regla aditiva, la regla multiplicativa y la combinación de ambas, de manera concreta, pictórica y simbólica, de manera manual y/o con software educativo, en el contexto de la resolución de problemas.

Desarrolla en tu cuaderno los siguientes ejercicios-

1) Considera el siguiente experimento aleatorio:

Se lanza una moneda. Si sale sello se lanza un dado y termina el experimento. Si sale cara, se lanza nuevamente la moneda y se analiza el resultado. Esto se repite a lo más 4 veces si sale cara consecutivamente.

Construye un diagrama de árbol para representar el experimento aleatorio y calcula las siguientes probabilidades usando la regla de Laplace.

- a. La probabilidad de obtener un puntaje mayor que 4.
- b. La probabilidad de obtener 3 caras.
- c. La probabilidad de obtener 3 caras o un número primo de puntos.
- d. La probabilidad de obtener un puntaje igual a 1.
- e. La probabilidad de obtener un 3 o un 4.
- f. La probabilidad de obtener un 1, un 4 o un sello.
- g. Si en el primer lanzamiento de moneda salió una cara, la probabilidad de obtener un número menor que 3.
- h. Si en el primer y segundo lanzamiento se obtuvo una cara, la probabilidad de obtener un número impar.

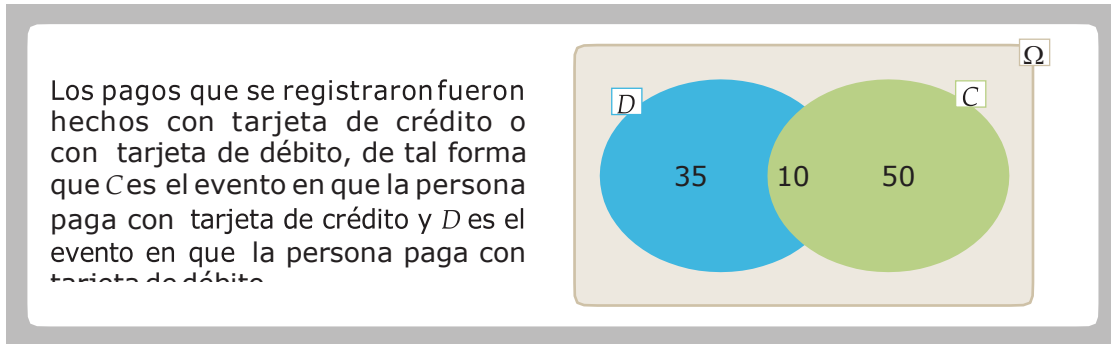


- 2) Julia realiza el experimento aleatorio de extraer las cuatro tarjetas de la bolsa, una tras otra, y ver la palabra que resulte, tenga o no sentido.
- Usa un diagrama de árbol para determinar todas las posibles palabras que se pueden formar.
 - Describe el evento de las palabras que empiezan con la letra B. Nómbralo por E_1 .
 - Describe el evento de las palabras que terminan con la letra Z. Nómbralo por E_2 .
 - Describe el evento correspondiente a la unión de los eventos E_1 y E_2 .
 - Describe el evento correspondiente a la intersección de los eventos E_1 y E_2 .
 - Calcula la probabilidad de los eventos E_1 , E_2 , $E_1 \cap E_2$ y $E_1 \cup E_2$.
 - ¿Observas alguna relación entre las probabilidades obtenidas? Descríbela.



3) Lee la información y responde.

El diagrama de Venn que se muestra presenta la información que registró una tienda de calzado femenino. Dicha información está relacionada con los diferentes medios de pago que utilizan sus clientes al adquirir alguno de sus zapatos.



Calcula la probabilidad de que al seleccionar uno de los clientes al azar, este haya pagado con:

- Tarjeta de crédito.
- Tarjeta de débito.
- Tarjeta de débito una parte, y la otra con tarjeta de crédito.
- Cualquier otra forma de pago diferente a tarjeta de crédito o tarjeta de débito.
- Tarjeta de crédito o con tarjeta de débito.

Se sabe que quienes hicieron un pago diferente a tarjeta de débito o de crédito usaron dinero en efectivo. Teniendo en cuenta esta nueva condición, halla la probabilidad de que:

- El pago fuese con tarjeta de crédito o en efectivo.
- El pago fuese con tarjeta de débito o en efectivo.