



Liceo José Victorino Lastarria
Rancagua
"Formando Técnicos para el mañana"
Unidad Técnico-Pedagógica



Guía de Teoría y Aplicación – Taller Matemáticas - PIE			
Semana 9			
Semana del 25 al 29 de mayo de 2020			
Profesor	Jorge N. Liberona Villalobos	Nivel	Cuarto Año Enseñanza Media
CONTENIDO(S) Probabilidad Clásica o de Laplace. Registro de cálculo de probabilidades. Rango de una probabilidad.	APRENDIZAJES ESPERADOS Conocen los distintos elementos asociados al cálculo de probabilidades, utilizando la Regla de Laplace. Reconocen los tipos de registro y el rango de una probabilidad.	ACTITUD Demostrar curiosidad e interés por resolver desafíos matemáticos, con confianza en las propias capacidades, incluso cuando no se consigue un resultado inmediato.	
ALUMNO(A)		CURSO	FECHA

INSTRUCCIONES

1. La Guía correspondiente a esta semana considera el desarrollo de una GUÍA de APLICACIÓN asociada a **Cálculo de Porcentajes** pero centrada en los distintos casos en que éste puede ser presentado y desarrollado.
2. Esta guía, como es de aplicación, requiere del **envío de tus respuestas**, por cuanto es necesario que recibas la **retroalimentación** correspondiente para esta actividad que se está entregando. El envío de tus respuestas debes hacerlo al correo indicado en el punto 5.
3. Recuerda que el cuaderno con todos los desarrollos solicitados durante este período de emergencia sanitaria se revisará y evaluará una vez que retornemos a clases regulares. Esto incluye el desarrollo de la guía de la primera semana, independiente que ésta debe ser enviada con sus desarrollos al correo mencionado al final de estas instrucciones.
4. Sería ideal en la medida que les sea posible, vayan imprimiendo las guías y talleres que se les vaya enviando, dejando todo organizado en una carpeta adicional a modo de portafolio. Dicha carpeta deberá ser entregada para supervisión y evaluación, junto con el cuaderno, cuando nos reintegremos a clases.
5. **Cualquier duda, consulta y/o envío de trabajos** deben hacerlo al correo trabajoscuartom@gmail.com. Al enviar un e-mail con dudas, consultas u otros debes indicar nombre y curso. Para responder se utilizará el mismo correo del cual se emita la consulta o envío.

Que estén súper bien, tanto ustedes como su familia y, por favor, no salgan de sus casas si no es estrictamente necesario.

EJERCICIOS DE APLICACIÓN

Caso 1: Calcular el $n\%$ de una cierta cantidad "A"

$$\frac{A}{100\%} = \frac{x}{n\%}$$

1. ¿Cuál es el 25% de 20 cm^3 ?
A) 5 cm^3
B) 10 cm^3
C) 15 cm^3
D) 20 cm^3
E) 25 cm^3

2. Al calcular el 10% de 30 metros resulta:

- A) 3 m
- B) 6 m
- C) 9 m
- D) 12 m
- E) 15 m

3. ¿Cuál es el 75% de 60 kg?

- A) 6 kg
- B) 15 kg
- C) 18 kg
- D) 30 kg
- E) 45 kg

4. Al calcular el 50% de 120 gramos resulta:

- A) 15 g
- B) 30 g
- C) 45 g
- D) 60 g
- E) 90 g

5. ¿Cuál es el 30% de 300 litros?

- A) 30 litros
- B) 60 litros
- C) 90 litros
- D) 150 litros
- E) 180 litros

Caso 2: ¿De qué cantidad "A", otra cantidad "n" es un determinado porcentaje (p%)?

$$\frac{x}{100\%} = \frac{n}{p\%}$$

6. ¿De qué número, 9 es el 30%?

- A) 10
- B) 25
- C) 30
- D) 60
- E) 75

7. ¿De qué número, 6 es el 50%?

- A) 3
- B) 6
- C) 12
- D) 15
- E) 18

8. Al calcular el 40% de un número resulta 20, ¿de qué número se trata?

- A) 36
- B) 50
- C) 60
- D) 72
- E) 80

9. Al calcular el 60% de un número resulta 18, ¿de qué número se trata?
- A) 12
 - B) 18
 - C) 24
 - D) 30
 - E) 54
10. Una botella contiene 450 cm³ de alcohol. Esto equivale al 50% del recipiente, ¿cuál es la capacidad de la botella?
- A) 500 cm³
 - B) 600 cm³
 - C) 750 cm³
 - D) 900 cm³
 - E) 1.000 cm³

Caso 3: ¿Qué porcentaje (p%) es una cantidad “p” de otra “A”?

$$\frac{A}{100\%} = \frac{p}{x\%}$$

11. ¿Qué porcentaje es 10 respecto de 50?
- A) 10%
 - B) 20%
 - C) 25%
 - D) 30%
 - E) 40%
12. Al calcular un determinado porcentaje a 30 resultó 15, ¿de qué porcentaje se trata?
- A) 10%
 - B) 20%
 - C) 30%
 - D) 40%
 - E) 50%
13. Al calcular un determinado porcentaje a 20 resultó 60, ¿de qué porcentaje se trata?
- A) 100%
 - B) 150%
 - C) 200%
 - D) 300%
 - E) 500%
14. A una persona le dicen: “*Saca 5 de las 20 naranjas que hay en esa caja*”. ¿Qué porcentaje del total de naranjas le regalaron?
- A) 25%
 - B) 30%
 - C) 50%
 - D) 60%
 - E) 75%
15. Una persona pintó 18 metros de los 30 metros que tiene la muralla que le habían encargado pintar. ¿Cuál fue el porcentaje de muralla que logró pintar?
- A) 15%
 - B) 30%
 - C) 45%
 - D) 60%
 - E) 80%

Caso 4: Calcular el a% del b% del c%... de una cantidad "A"

$$x = \frac{a}{100} \cdot \frac{b}{100} \cdot \frac{c}{100} \cdot \dots \cdot A$$

16. ¿Cuál es el 20% del 50% de 100?

- A) 5
- B) 10
- C) 15
- D) 20
- E) 25

17. ¿Cuál es el 50% del 30% de 80?

- A) 8
- B) 10
- C) 12
- D) 15
- E) 24

18. ¿Cuál es el 20% del 40% de 50?

- A) 4
- B) 8
- C) 16
- D) 24
- E) 32

19. ¿Cuál es el 30% del 50% de 20?

- A) 3
- B) 6
- C) 9
- D) 12
- E) 15

20. ¿Cuál es el 20% del 40% de 50?

- A) 4
- B) 6
- C) 6
- D) 12
- E) 15