



AUSENCIA <input type="checkbox"/>	PERIODO <input type="checkbox"/>	PLAN DE MEJORA <input type="checkbox"/>	RECUPERACIÓN <input type="checkbox"/>
FECHA	NOVIEMBRE	PERIODO	3
NOMBRE DEL ESTUDIANTE			
GRADO	7°	GRUPO	1-2-3
DOCENTE	ERICA RESTREPO	ASIGNATURA	MATEMÁTICAS

Instrucciones: Lee cada pregunta con atención y realiza el procedimiento matemático correcto.

Temas: perímetro y área de figuras planas, transformaciones en el plano cartesiano, razones, regla de tres directa e inversamente proporcional, reparto proporcional, interés simple histogramas, diagramas circulares, media, mediana y moda

## Refuerzo Matemáticas – Grado 7° – Tercer Período

1. Juan quiere cercar su jardín rectangular que mide 8 m de largo y 5 m de ancho. ¿Cuánto alambre necesita si da una vuelta completa?

\_\_\_\_\_

2. Una alfombra rectangular mide 3 m de largo y 2 m de ancho. ¿Cuál es su área?

\_\_\_\_\_

3. Una rueda de bicicleta tiene un radio de 50 cm. ¿Cuál es su longitud aproximada? (Usa  $\pi \approx 3,14$ )

\_\_\_\_\_

4. Una figura se mueve 3 unidades a la derecha y 2 hacia arriba en el plano cartesiano. ¿Qué transformación es? Realiza el plano cartesiano

\_\_\_\_\_

5. Si una figura gira  $90^\circ$  en sentido horario alrededor del origen, ¿qué tipo de transformación es?

\_\_\_\_\_

6. Una figura se refleja respecto al eje X. ¿Qué sucede con sus coordenadas (x, y)?

\_\_\_\_\_

7. Una figura se amplía al doble de su tamaño desde el origen. ¿Qué transformación se aplicó? Si la imagen original es un cuadrado de  $4 \text{ cm}^2$  de área, después de su transformación, ¿cuál sería su área?

\_\_\_\_\_

8. En una receta, la razón entre azúcar y harina es 2:5. Si se usan 15 tazas de harina, ¿cuántas de azúcar se necesitan?

\_\_\_\_\_

9. Si 6 cuadernos cuestan \$18.000, ¿cuánto cuestan 9 cuadernos?

\_\_\_\_\_

10. 4 obreros hacen un trabajo en 6 días. ¿Cuántos días tardarán 2 obreros en hacer el mismo trabajo?

\_\_\_\_\_

11. Se reparten \$120.000 entre 3 personas en proporción 2:3:5. ¿Cuánto recibe la persona con proporción 3?

\_\_\_\_\_

12. ¿Cuál es el interés simple generado por \$200.000 al 5% mensual durante 2 años?

\_\_\_\_\_

13. En un histograma, con respecto a la frecuencia, la barra más alta representa el intervalo con:

\_\_\_\_\_

14. En un diagrama circular, un sector representa el 75% de los datos. ¿Qué fracción representa?

\_\_\_\_\_

15. Los datos son: 2, 4, 4, 6, 8. ¿Cuál es la moda?

\_\_\_\_\_

16. Juan quiere colocar una cerca alrededor de su jardín trapezoidal que mide 6 m de altura y 4 m de en la parte más angosta y 8 m en la parte más ancha. ¿Cuántos metros de cerca necesita?, ¿cuál es el área que tiene para sembrar?

\_\_\_\_\_

17. Una escalera está apoyada contra una pared. La base de la escalera está a 3 m de la pared y la parte superior está a 4 m del suelo. ¿Qué longitud tiene la escalera?

\_\_\_\_\_

18. Un dron vuela desde el punto A al punto B. Si se desplaza 6 km al este y luego 8 km al norte, ¿cuál es la distancia directa entre A y B?

\_\_\_\_\_

19. En un conjunto residencial se ha emprendido una campaña para promover el ahorro del agua. La primera parte de esta campaña consiste en hacer el registro de cuántos metros cúbicos de agua se gastan a diario.



Los datos de las primeras mediciones se registran a continuación:

25	27	30	37	21
25	27	24	22	19
26	23	21	22	27
26	21	23	25	17
27	34	37	22	20
20	30	16	12	11

- Elabora la tabla de frecuencias para agrupar los datos y organizar la información.
- A partir de la tabla de frecuencia elabora el histograma, el diagrama circular, halla la moda, la media y la mediana y escribe tres conclusiones teniendo en cuenta los estadísticos realizados.

20. Para medir el área de un terreno, un perito circunscribe un rectángulo al terreno, conforme se muestra en la figura. ¿Cuál es el área del terreno? Utiliza teorema de Pitágoras

$$H^2 = C^2 + C^2$$

