



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA POPA
ACTIVIDADES DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN

AREA: Matemáticas	GRADO: 7
DOCENTE: Miriam Forero Sierra	PERIODO: I
FECHA: Abril 3/2025	

1. EJES TEMATICOS: Pensamiento variacional, Métrico – espacial – Aleatorio - Estadístico

2. ESTANDAR: Formulo y resuelvo problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos. Clasifico polígonos en relación con sus propiedades. Comparo e interpreto datos provenientes de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas).

3. EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE: Resuelve problemas en los que intervienen cantidades positivas y negativas en procesos de comparación, transformación y representación. Aplica estrategias geométricas o métricas en la solución de problemas. Organiza en tablas de frecuencia, la información contenida en varios conjuntos de datos presentados en distintos tipos de registros.

4. CONTENIDOS: Números enteros - Números relativos y números signados - Números enteros en la recta numérica - Valor absoluto y orden - Adición y sustracción - Multiplicación y división - Problemas de aplicación - Polígonos - Clasificación de polígonos - Polígonos semejantes - Diagonales y ángulos interiores de un polígono - Recolección y organización de datos - Distribución de frecuencias - Tablas de frecuencia.

5. Sugerencias: <https://www.youtube.com/watch?v=5HE66809NYI>

<https://www.youtube.com/watch?v=2AFZpUbGulk>

<https://www.youtube.com/watch?v=udGLCVQLdXU>

<https://www.youtube.com/watch?v=t9VDM5sYo0k>

6. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS: Realice los ejercicios propuestos, hágalo paso a paso observando el ejemplo resuelto y consultado otros ejemplos que están en el cuaderno, buscando que el tema le quede claro, para la sustentación posterior.

7. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN: Presentar en trabajo escrito con los ejercicios resueltos paso a paso. Luego realizar una sustentación escrita del trabajo realizado.

8. ACTIVIDADES

NUMEROS ENTEROS

1. Escribe el entero que representa las siguientes situaciones

a. 3 grados bajo cero = _____

b. Gane \$ 52.000 = _____

c. 25 metros de profundidad = _____

d. 80 metros de altura = _____

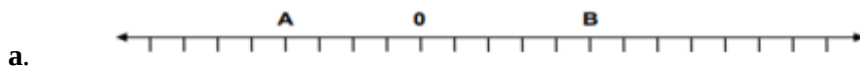
e. 6 metros a la derecha = _____

f. 3.000 años antes de Cristo _____

g. 3 goles a favor _____

g. 28° de temperatura _____

2. Señale las coordenadas de los puntos **A** y **B**, y halle sus valores absolutos



Coloca los símbolos: menor (<), mayor (>) o igual (=), para comparar los siguientes números
pares de números enteros:

$$0 \underline{\hspace{1cm}} 1 \qquad 0 \underline{\hspace{1cm}} -1 \qquad 3 \underline{\hspace{1cm}} -75 \qquad 3 \underline{\hspace{1cm}} +3 \qquad 0 \underline{\hspace{1cm}} -60$$

$$-28 \underline{\hspace{1cm}} 3 \qquad -8 \underline{\hspace{1cm}} 8 \qquad |-15| \underline{\hspace{1cm}} 15 \qquad -12 \underline{\hspace{1cm}} -20 \qquad -30 \underline{\hspace{1cm}} 1$$

3. Ordenar de **menor a mayor** los siguientes conjuntos de números

- a. $+5; -4; -3; 0; -8; +16; -16$ b. $+15; -1; -13; -2; +4; 10; -11; -7$
 c. $-12; 11; 3; 1; 0; -5; 20, -19$

4. Ubica en una recta numérica:

- a. Todos los enteros impares que estén entre -11 y 11 :



- b. Los enteros que se encuentren entre -3 y 7 :



5. El saldo de una caja de ahorros en un banco se calcula según los depósitos y los retiros.

- a. Completar los movimientos del mes de mayo en la tabla

FECHA	MOVIMIENTO DE LA CUENTA	SALDO
1/05	Depósito \$ 60.000	\$ 250.000
8/05	Retiro \$ 400.000	
11/05	Retiro \$ 200.000	
15/05	Depósito \$ 550.000	
21/05		– \$ 100.000
27/05		\$ 400.000
31/05		– \$ 300.000

Responder:

- b. ¿Cuál era el saldo antes del primer depósito?
 c. ¿Cuánto dinero se retiró en total durante el mes?
 d. ¿Cuál es la diferencia de saldo entre el primer y último día?

6. Resolver las siguientes operaciones

- a. $(-13) + 33 =$ b. $41 + (89) =$ c. $(-3) + (-7) =$ d. $(9) + (-3) =$
 e. $(17) + (4) =$ f. $(-8) + (-6) =$ g. $(19) + (-43) =$

Resolver paso a paso las siguientes operaciones (ver ejemplos)

- h. $6 + 24 - 12 =$ i. $-56 - 23 - 5 =$
 j. $12 - 9 + 1 + 5 - 9 =$ k. $9 + 8 + 21 + 3 =$
 l. $4 - 17 + 12 - 5 - 3 =$ m. $-13 + 8 - 20 + 6 =$
 n. $14 - 24 \div 3 + 6 + 42 \div 7 - 13 =$ o. $3 \times (8 - 3) + (4 + 7 - 9) =$

7. Realizar las multiplicaciones y divisiones

- a. $(-20)(5) =$ b. $(600)(-4) =$ c. $(5)(-2)(-13) =$ d. $(1)(9)(-4) =$
 e. $(-15)(-40) =$ f. $(15)(-20)(0)(-2) =$ f. $(-7) \div 7 =$
 g. $(-21) \div 3 =$ h. $(-21) \div (-3) =$ i. $35 \div (-5) =$ j. $35 \div (5) =$

8. Resolver (justificar)

a. Ayer Tomás compró una camiseta de \$ **75.500** y una mochila de \$ **41.000**, pero le hicieron un descuento y, en total, solo pagó \$ **96.500** ¿Cuánto descuento le hicieron?

b. En una fábrica de galletas tienen que empaquetar **5.453** galletas de chocolate. Al colocarlas en las bandejas se les han roto **629**. Con el resto de galletas, ¿cuántos paquetes como este necesitarán?



c. Para las fiestas del pueblo se compraron **12** cajas con **352** cohetes cada una. Al abrir las cajas, **524** cohetes estaban defectuosos. ¿Cuántos cohetes se pudieron utilizar en las fiestas del pueblo?

9. Se preguntó la cantidad de horas diarias que un grupo de personas practica deporte. Las respuestas fueron: es

4 5 3 4 4 5 4
 4 4 5 5 3 5 3
 3 5 5 3 3 2 4
 1 2 2 1

- a. Construye la correspondiente tabla de frecuencias (justificando cada paso) y responder:
 b. ¿Cuántas personas fueron encuestadas?
 c. ¿qué porcentaje de personas practican deporte, cuatro horas o más?
 d. ¿Por qué es importante hacer deporte?

10. Complete la tabla.

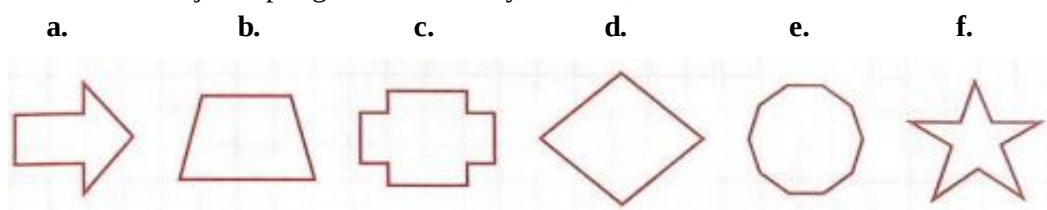
Variable Género de preferencia	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa		
		Fracción	Decimal	Porcentaje
Suspense	15			
Drama	8			
Comedia	7			
Acción	12			
Terror	5			
No les gusta el cine	3			
TOTAL				

Responda las siguientes preguntas.

- a) ¿Qué porcentaje de personas encuestadas prefieren algún género de película?
b) ¿Qué género de película representa el 24 % de preferencia?
c) ¿Qué decimal representa el total de personas que prefieren las películas de terror?

NOTA: Mostrar las operaciones (sumas, restas y divisiones) para llegar a las respuestas

11. Pinte con rojo los polígonos cóncavos y con azul, los convexos



12. Completar la tabla, justificando cada dato:

n = número de lados

Suma ángulos interiores = $(n-2) \times 180^\circ$

Número de diagonales = $\frac{n \times (n-3)}{2}$

FIGURA	NOMBRE	NÚMERO DE LADOS	NÚMERO DE VÉRTICES	NÚMERO DE DIAGONALES	SUMA DE LOS ÁNGULOS
					
					
					
					

FIRMAS

ESTUDIANTE:	PADRE DE FAMILIA O ACUDIENTE:
DOCENTE:	COORDINADOR: