

**MUNICIPIO DE MEDELLÍN**  
**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL**  
**I.E. RODRIGO CORREA PALACIO**  
Aprobada por Resolución 16218 de Noviembre 27 de 2002  
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



## PLAN DE APOYO 2022

### PRIMER PERIODO

**AREA O ASIGNATURA: MATEMÁTICAS**

**DOCENTE: KATHERIN JIMÉNEZ M.**

**ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_ GRUPO: S2 PM**

**FECHA DE PUBLICACIÓN: MAYO 10 DE 2022      FECHA DE ENTREGA: MAYO 23 DE 2022**

#### CONTENIDOS TEMÁTICOS A RECUPERAR

Problemas y operaciones con números enteros.  
Tablas de frecuencia para datos no agrupados y medidas de tendencia central  
Áreas y perímetros de polígonos regulares e irregulares.  
Prueba de periodo  
COMPROMISOS ACADEMICOS

#### INDICADORES DE DESEMPEÑO A RECUPERAR

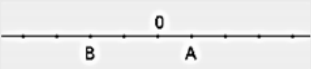
- Comprende el significado de los números enteros en la solución de problemas.
- Compara datos provenientes de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas).

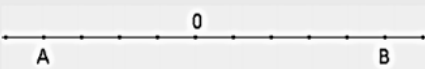
#### ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR MATEMÁTICAS

**1. Escribe el número que mejor representa la situación que se plantea:**

- a) Bajamos al sótano 3
- b) Nació en el año 234 antes de Cristo
- c) El avión vuela a 2455 m de altura
- d) El termómetro marcaba 5° C bajo cero

**2. ¿Cuál es el valor de A y de B?**

a) 

b) 

**3. Escribe el signo < o > según convenga:**

a) -2   -6    b) -2   +4    c) +5   +12    d) +4   -8

**4. Ordena de menor a mayor**

a) +6, -5, -10, +12                      b) +4, -20, -7, -4

**5. Completa adecuadamente**

a)  $|-5| =$     b)  $|+7| =$     c)  $op(+6) =$     d)  $op(-4) =$

**6. Copia y completa**

• Si me dan 6 y me dan 7, **gano 13** →  $+6 + 7 = +13$

• Si me dan 3 y me quitan 8, **pierdo** \_\_\_\_ →  $+3 - 8 =$  \_\_\_\_

• Si me quitan 4 y me dan 6, ..... \_\_\_\_ →  $-4 + 6 =$  \_\_\_\_

• Si me quitan 5 y me quitan 4, ..... \_\_\_\_ →  $-5 - 4 =$  \_\_\_\_

**7. Calcula, teniendo en cuenta que ambos números tienen el mismo signo**

a)  $6 + 5 =$

b)  $+4 + 8 =$

c)  $+10 + 7 =$

d)  $-6 - 2 =$

e)  $-4 - 6 =$

f)  $-5 - 9 =$

g)  $+8 + 7 =$

h)  $-8 - 7 =$

i)  $-12 - 4 =$

**8. Opera, teniendo en cuenta que ambos números tienen diferente signo**

a)  $+9 - 5 =$

b)  $+3 - 7 =$

c)  $+6 - 10 =$

d)  $-2 + 7 =$

e)  $-15 + 5 =$

f)  $-11 + 8 =$

g)  $7 - 12 =$

h)  $11 - 4 =$

i)  $-18 + 10 =$

**9. Calcula**

a)  $+6 - 7 =$

b)  $-8 + 7 =$

c)  $-5 - 1 =$

d)  $+8 + 2 =$

e)  $+10 - 12 =$

f)  $-16 + 20 =$

g)  $+11 + 21 =$

h)  $-13 - 12 =$

i)  $-18 + 11 =$

**10. Obtén el resultado de las siguientes expresiones**

a)  $51 - 28 =$

b)  $-32 + 49 =$


c)  $-22 - 36 =$

d)  $+18 + 27 =$

e)  $-92 + 49 =$

f)  $-62 - 31 =$

**11. Opera, (Operando de izquierda a derecha)**

• Ejemplo:  $\underline{12 - 4} - 6 = 8 - 6 = 2$   


a)  $10 - 3 - 5 =$

b)  $15 - 9 - 6 =$

c)  $5 - 8 + 4 =$

d)  $9 - 3 + 5 =$

e)  $-2 + 2 + 7 =$

f)  $-10 + 8 + 6 =$

g)  $-10 - 3 + 8 =$

h)  $-4 - 3 - 2 =$

i)  $-1 - 5 - 7 =$

**12. Calcula estos productos (recuerda el sinónimo de producto es la multiplicación y se representa con un punto)**

$$a) 3 \cdot (-2) =$$

$$b) 4 \cdot (+5) =$$

$$c) 8 \cdot (-6) =$$

$$d) -5 \cdot (+3) =$$

$$e) -2 \cdot (-4) =$$

$$f) -6 \cdot (+3) =$$

$$g) (-4) \cdot (+7) =$$

$$h) (+2) \cdot (+6) =$$

$$i) (-5) \cdot (-7) =$$

$$j) (+3) \cdot (-8) =$$

$$k) (-9) \cdot (-3) =$$

$$l) (-6) \cdot (+4) =$$

### 13. Copia y completa el factor desconocido

$$a) (-6) \cdot (\dots) = -18$$

$$b) (\dots) \cdot (-3) = -24$$

$$c) (\dots) \cdot (-5) = +35$$

$$d) (+15) \cdot (\dots) = +60$$

### 14. Calcula el cociente (recuerda el sinónimo de cociente significa división y se representa con dos puntos : )

$$a) (-8) : (+2) =$$

$$b) (+20) : (-10) =$$

$$c) (-12) : (-4) =$$

$$d) (-4) : (+2) =$$

$$e) (+21) : (-7) =$$

$$f) (-12) : (+6) =$$

$$g) (-15) : (-3) =$$

$$h) (+32) : (+8) =$$

$$i) (-36) : (+9) =$$

$$j) (+42) : (-7) =$$

$$k) (-48) : (-8) =$$

$$l) (+54) : (+6) =$$

### 15. Resuelve las siguientes multiplicaciones utilizando tres factores

$$a) (+3) \cdot (-5) \cdot (+2) =$$

$$b) (-4) \cdot (-1) \cdot (+6) =$$

$$c) (-2) \cdot (-7) \cdot (-2) =$$

$$d) (+5) \cdot (-4) \cdot (-3) =$$

### 16. Resuelve los siguientes polinomios aritméticos teniendo en cuenta los signos de agrupación. (Los dos puntos significan división)

$$a) [(+80) : (-8)] : (-5) =$$

$$b) [(-70) : (-2)] : (-7) =$$

$$c) (+50) : [(-30) : (+6)] =$$

$$d) (-40) : [(+24) : (+3)]$$

### 17. Opera los polinomios (El punto (.) significa multiplicación y los dos puntos división(:))

$$a) [(+6) \cdot (-4)] : (-3) =$$

$$b) [(-15) \cdot (-2)] : (+6) =$$

$$c) (-5) \cdot [(+12) : (-3)] =$$

$$d) [(-5) \cdot (+12)] : (-3) =$$

## ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR ESTADÍSTICA

1. Calcula la media, la mediana y la moda del siguiente conjunto de datos.

{612, 383, 383, 145, 395, 254, 840, 840, 765, 557, 913, 173, 424, 247, 285}

{548, 337, 632, 560, 710, 898, 308, 185, 248, 565, 565, 925, 617, 993, 812}

{105, 869, 376, 394, 124, 127, 156, 466, 707, 372, 198, 352, 615, 742, 124}

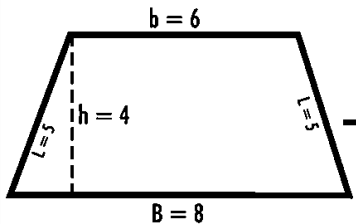
2. En las pruebas médicas de un instituto, se toma la altura de los cuarenta alumnos de una clase

Altura de los 40 alumnos de una clase									
145	147	149	152	153	154	154	156	157	158
162	162	162	163	163	164	164	165	167	167
168	169	169	170	171	171	172	173	174	174
175	176	176	178	179	180	181	183	185	186

- a. Encuentra la moda del conjunto de datos.  
b. Halla la media  
c. Soluciona el promedio o mediana
3. Los siguientes son los puntajes de un grupo de adolescentes en un test de Agudeza Visual: 25, 12, 15, 23, 24, 39, 13, 31, 19, 16. **Calcule la media, la mediana y la moda.**
4. En un grupo de estudiantes se considera el número de ensayos que necesita cada uno para memorizar una lista de seis pares de palabras. Los resultados fueron: 5, 8, 3, 9, 6, 7, 10, 6, 7, 4, 6, 9, 5, 6, 7, 9, 4, 6, 8, 7. **Construya la tabla de frecuencias y calcule la moda, la media, la mediana.**
5. Los 40 alumnos de una clase han obtenido las siguientes puntuaciones sobre 50, en un examen de Física. 3, 35, 30, 37, 27, 31, 41, 20, 16, 26, 45, 37, 9, 41, 28, 21, 31, 35, 10, 26, 11, 34, 36, 12, 22, 17, 33, 43, 19, 48, 38, 25, 36, 32, 38, 28, 30, 36, 39, 40. **Construye la tabla de frecuencias. Calcular la mediana, la media y la moda. Elaborar las conclusiones para cada medida.**
6. El número de estrellas de los hoteles de una ciudad viene dado por la siguiente serie: 3, 3, 4, 3, 4, 3, 1, 3, 4, 3, 3, 3, 2, 1, 3, 3, 3, 2, 3, 2, 2, 3, 3, 3, 2, 2, 2, 2, 3, 2, 1, 1, 1, 2, 2, 4, 1. **Construye la tabla de frecuencias. Calcular la media, la mediana y la moda y elaborar las conclusiones.**

### ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR GEOMETRÍA

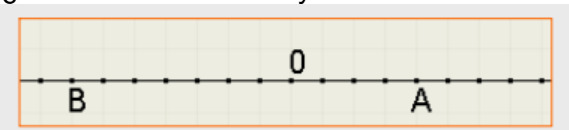
1. Construye un triángulo utilizando la regla, que tenga como base = 7 cm y una altura de 4,5 cm. Encuentra en él su área y perímetro.
2. Encuentra en el siguiente trapecio su área y perímetro



3. Construye un rombo utilizando la regla donde su diagonal mayor mida 6cm y su diagonal menor mida 3 cm. Encuentra además su área y perímetro.
4. Construye un hexágono donde cada uno de sus lados mida 4 cm y la apotema 2 cm. Encuentra su área y perímetro.

### PRUEBA DE PRIMER PERIODO

1. Escribe el número entero que corresponde a cada situación, teniendo en cuenta el signo (+) o (-)
  - a) El ascensor subió a la planta 7
  - b) El submarino estaba a 57 m de profundidad
  - c) Nació el año 38 antes de Cristo
  - d) Juan tiene \$19.000
2. ¿Cuál es el valor de A y de B?



3. Organiza los siguientes números de menor a mayor de -32,-18, -43 , 15, 12
4. Calcula  $-7 - 3 + 5 - 8 =$
5. Resuelve las siguientes operaciones teniendo en cuenta la ley de signos de los números enteros
  - a)  $(-2) \times (-7) \times (3) =$
  - b)  $(+40) \div (-5) =$
6. Una persona nació en el año 6 antes de Cristo y se casó en el año 18 después de Cristo. ¿A qué edad se casó?

En un grupo de estudiantes de la IE Rodrigo Correa palacio se pregunta sobre el número de pares de zapatos que tiene. Los resultados fueron: 5,8 3, 9, 6, 7, 10, 6, 7, 4, 6, 9, 5, 6, 7, 9 ,4, 6, 8, 7, 3,4,4

7. Determina la Moda
8. Encuentra el promedio o media aritmética
9. Encuentra la mediana
10. Escribe el tipo de variable

Ana Sofía va al supermercado a comprar los implementos para una ensalada de frutas, observa que las manzanas cuestan \$580,5 cada una; los bananos 250,397 cada uno; las uvas \$4.835,7 la libra; los magos \$800,14 cada uno; la papaya 2.548,3; la gaseosa \$5.000; un litro de helado 12.800; los vasos desechables \$3.000 y las cucharas \$1.500

11. Si Ana Sofía paga con un billete de \$50.000 el litro de helado ¿Cuánto dinero le devuelven?
12. En la compra de todos los ingredientes ¿Cuánto dinero gasta?
13. La compra anterior la paga con un billete de \$50.000, ¿Cuánto dinero le queda?
14. El señor González compra un auto nuevo. Da \$14.550.000 de cuota inicial y debe realizar 36 pagos mensuales de \$795.300 cada uno. ¿Cuál es el precio del auto?

**FECHA DE DEVOLUCIÓN: MAYO 23 DE 2022**

**VALORACION:**