


| | | |
|---|---|---------------------------|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO HORIZONTE Aprobada por Resolución No 4518 del 22 de noviembre de 2005 PLAN DE APOYO MATEMÁTICAS | GRADO 5° |
| | | |

INSTRUCCIONES:

- Estimado estudiante a continuación Encontrarás las respectivas actividades para el cumplimiento del plan de Apoyo.
- Entregar el trabajo el día indicado.
- El trabajo debe estar muy bien presentado, sin arrugas, tachones o sucio.
- Debe ser presentado en hojas de block tamaño carta, **IMPORTANTE** letra del estudiante muy ordenado.
- Presentarlo con las normas ICONTEC, y no olvide ponerle portada.
- Prepararse muy bien para sustentar la información del taller en forma oral y escrita.
- Presentarse a la sustentación y evaluación, el día y la hora indicada.
- Valoración de las actividades: El trabajo escrito: 30 %, sustentación oral: 35 % y evaluación escrita 35 %.

INDICADORES

- Reconoce las propiedades de los números naturales aplicadas en sus operaciones básicas para la resolución de problemas.
- Realiza operaciones con números naturales y teniendo en cuenta sus propiedades y la aplicación que tienen en diferentes tipos de ejercicios.
- Demuestra interés en las diferentes actividades propuestas en clase, para profundizar en sus conocimientos o aclarar dudas presentadas.

ACTIVIDADES

PARTE I: NÚMEROS NATURALES

1. Realiza la descomposición de los siguientes números en valor posicional y notación desarrollada:

- 456.789
- 908.345
- 92.153.268
- 345.124.872

2. Escribe en letras los siguientes números:

- 765.210
- 999.999
- 235.254.150
- 32.105.483

3. Resuelve las siguientes operaciones básicas, las sumas, restas y multiplicaciones organízalas de forma vertical:

- $456.789 + 123.456$
- $820.080 - 275.489$
- 345×24
- $9.876 \div 35$
- $325.245 + 26.123$
- $523.246 - 412.638$
- 65.461×58
- $32.568 \div 62$

4. Escribe la propiedad de la suma y la multiplicación aplicada en cada caso.

- $5 + 8 = 8 + 5$
- $(3 \times 4) \times 2 = 3 \times (4 \times 2)$
- $7 \times (5 + 2) = (7 \times 5) + (7 \times 2)$

5. Resuelve los siguientes problemas, recuerda realizar la operación y colocarla, además dar respuesta a la pregunta.

a) Jesús mide 15 cm más que Luisa y 6 cm menos que Rocío. Si Jesús mide 152 cm, ¿cuánto miden Luisa y Rocío?

Datos

Operaciones

Respuesta

b) Un colegio organizó 8 grupos con 125 estudiantes cada uno. ¿Cuántos participaron?
 Datos Operación Respuesta

c) De un depósito que contenía seis mil litros de agua, se sacan primero dos mil litros, y después, tres mil quinientos. ¿Cuántos litros quedan en el depósito?
 Datos Operaciones Respuesta

d) En el colegio, el año pasado había 630 niños y niñas. Este año se han marchado 87 y han venido 94 nuevos. ¿Cuántos niños y niñas hay ahora en el colegio?
 Datos Operaciones Respuesta

e) Si para formar 35 paquetes de 12 caramelos cada uno me faltan 4 caramelos, ¿cuántos caramelos tengo?
 Datos Operaciones Respuesta

PARTE II: NÚMEROS PRIMOS, MCM Y MCD

6. Escribe si los siguientes números son primos o compuestos y explica por qué:

- 13
- 25
- 37
- 40

7. Escribe los primeros 6 números primos.

8. Halla el MCD de 24 y 36.

9. Halla el MCM de 15 y 20.

10. Dos luces parpadean cada 6 y 8 segundos. ¿Cada cuánto coinciden?

PARTE III: POTENCIACIÓN Y RADICACIÓN

11. Resuelve las siguientes potencias:

- a) 3^{2^2} :
- b) 5^3 :
- c) 2^4 :

12. Completa el siguiente cuadro utilizando la información que se da. Observa el ejemplo.:

| Factores Iguales | Potencia indicada | Base | exponente | potencia | Lectura |
|------------------|-------------------|------|-----------|----------|-----------------|
| 2x2x2x2 | 2 ⁴ | 2 | 4 | 16 | Dos a la cuatro |
| 7x7x7 | | | | | |
| 3x3x3x3x3x3 | | | | | |
| 8x8 | | | | | |
| 9x9x9 | | | | | |
| 5x5x5x5 | | | | | |
| 6x6x6 | | | | | |

13. Calcula las siguientes raíces

a. $\sqrt{25} = \underline{\hspace{2cm}}$

b. $\sqrt{16} = \underline{\hspace{2cm}}$

c. $\sqrt{36} = \underline{\hspace{2cm}}$

d. $\sqrt{49} = \underline{\hspace{2cm}}$

e. $\sqrt{64} = \underline{\hspace{2cm}}$

f. $\sqrt{81} = \underline{\hspace{2cm}}$

g. $\sqrt[3]{125} = \underline{\hspace{2cm}}$

h. $\sqrt[3]{27} = \underline{\hspace{2cm}}$

i. $\sqrt[3]{64} = \underline{\hspace{2cm}}$

j. $\sqrt[5]{32} = \underline{\hspace{2cm}}$

k. $\sqrt[4]{16} = \underline{\hspace{2cm}}$

l. $\sqrt[4]{81} = \underline{\hspace{2cm}}$

14. Resuelve los siguientes problemas de potencia.

a) En una finca se sembraron 4 hileras con 4 árboles y cada árbol tiene 4 ramas principales. ¿Qué potencia lo representa?

b) La Hidra de Lerna es un personaje mitológico que aparece en algunas historias, como la de las 12 pruebas de Hércules. La Hidra era un monstruo con 1 cabeza, pero si se le cortaba, le nacían 2 cabezas en su lugar. Si un héroe intentaba vencerla cortándole todas sus cabezas cada día, ¿cuántas cabezas tendría la Hidra el tercer día? ¿y al cabo de 10 días intentando vencerla?

PARTE IV: GEOMETRÍA

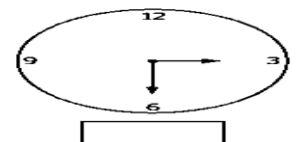
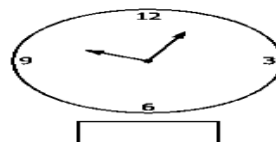
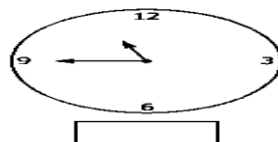
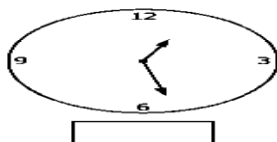
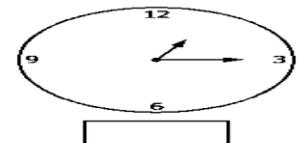
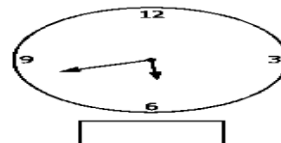
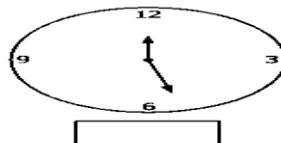
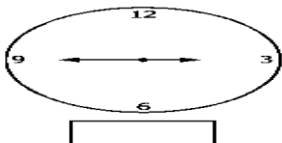
15. Clasifica los ángulos y dibújalos:

45°

90°

120°

16. Ahora usamos el transportador para medir los ángulos que forman las manecillas del reloj. (prolonga las manecillas si es necesario)



17. Clasifica triángulos según sus lados, dibújalos

18. Halla el Perímetro de un triángulo con lados 6 cm, 8 cm y 10 cm.

19. Halla el Área de un triángulo (b=10 cm, h=6 cm).

20. Clasifica cuadriláteros y dibújalos

21. Halla el Perímetro y área de un cuadrado de lado 9 cm.

22. Halla el Área de un rectángulo (b=12 cm, h=5 cm).