



COLEGIO NYDIA QUINTERO DE TURBAY
INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL
CONSTRUYENDO PROYECTO DE VIDA™
MODALIDAD ACADÉMICA

Resolución de Aprobación No. 1907 de 28 de junio de 2002
 Última Resolución SIEE No. 005 de marzo 29 5 de 2017
 NIT 899999731-5 DANE 111265000408

Bogotá D.C. E-mail: colnanidyaquintero10@educacionbogota.edu.co



PLAN DE MEJORAMIENTO 2024

DOCENTE	ANA GABRIELA BRAVO	ALGEBRA	PERIODO 1	Fecha inicio	Entrega
GRADO	SEPTIMO			22-03	02-04

COMPETENCIA	INDICADOR DE LOGRO	ACTIVIDADES A REALIZAR
Identifica Números enteros, los ubica en la recta numérica, aplica la relación de orden y soluciona operaciones aplicando propiedades	1. Identifica números enteros y los ubica en la recta numérica. 2. Compara números enteros mediante las relaciones “mayor que”, “menor que” e igual a”. 3. Realiza operaciones de suma y multiplicación de números enteros y aplica sus propiedades 4. Identifica la potenciación y la radicación de números enteros y aplica sus propiedades	Lee, analiza y soluciona las actividades que se presentan a continuación y entrégalas en HOJA CUADRICULADA en las fechas señaladas y luego prepara la sustentación

EJERCICIO 1

Lee, analiza y soluciona los siguientes ejercicios con números enteros

1.-Ordena de menor a mayor los números de cada grupo ubícalos en la recta numérica.

- a) -4, 12, -5, -22, 24, -100, 37
 b) 54, -17, -32, 87, -11, -5, 0 2.

2. Resuelve las operaciones.

- a) $-34 + (-12) =$ b) $62 + (-41) =$
 c) $-8 + 12 =$ d) $-96 + 45 =$
 e) $-17 + (-26) =$ f) $15 + (-53) =$
 g) $-12 - 85 =$ h) $65 - 120 =$
 i) $48 - 25 =$ j) $-19 - 27 =$
 k) $12 - 31 =$ l) $14 - (-4) =$
 m) $-15 - (-3) =$ n) $-20 - (-46) =$
 o) $-6 \cdot 12 =$ p) $-7 \cdot (-9) =$
 q) $11 \cdot (-4) =$ r) $-120 : (-5) =$
 s) $100 : (-10) =$ t) $-48 : 4 =$

3. Resuelve los problemas.

* Debes realizar los cálculos.

- a) Javier tiene 24 lápices en su estuche. Si presta 5 lápices a cada uno de sus 3 amigos, ¿cuántos lápices quedarán en el estuche
 b) La temperatura en una cámara de refrigeración a las 14:45 horas es de 20°C. Se sabe que la temperatura baja 2°C cada minuto. ¿Cuál es la temperatura a las 15:03 horas?

4.- Aplica las propiedades de la potenciación en enteros

- a) $2^3 \times 2^5$
 b) $(x^5)^3$
 c) $(-4)^8 / (-4)^5$
 d) $2^5 \times 2^3 \times 3^8 \times 3^2$

5.- Lee y marca la respuesta correcta

- Al multiplicar potencias de igual base
- A) Se restan los exponentes
- B) Se dividen los exponentes
- C) Se suman los exponentes
- D) Se multiplican los exponentes
- Al dividir potencias de igual base
- A) Se suman los exponentes
- Las raíces cuadradas de 36 son

- B) Se dividen los exponentes
- C) Se multiplican los exponentes
- D) Se restan los exponentes
- Al elevar una potencia a otra potencia
- A) Se restan los exponentes
- B) Se dividen los exponentes
- C) Se suman los exponentes
- D) Se multiplican los exponentes

- A) -6^2 y 6^2
 B) 6 y -6
 C) 6^2 y 6^{-2}
 D) 36 y -36



COLEGIO NYDIA QUINTERO DE TURBAY
INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL
CONSTRUYENDO PROYECTO DE VIDA™
MODALIDAD ACADÉMICA

Resolución de Aprobación No. 1907 de 28 de junio de 2002
Última Resolución SIEE No. 005 de marzo 29 5 de 2017
NIT 899999731-5 DANE 111265000408

Bogotá D.C. E-mail: colnanidyaquintero10@educacionbogota.edu.co



6.- ACTIVIDADES

- Comprueba cuáles de estas raíces cuadradas son correctas.

- a) $\sqrt{225} = 15$ b) $\sqrt{255} = 16$ c) $\sqrt{37} = 7$ d) $\sqrt{18} = 4$
e) $\sqrt{30} = 5$ f) $\sqrt{1000} = 100$ g) $\sqrt{92} = 8$ h) $\sqrt{20} = 5$
i) $\sqrt{40} = 7$ j) $\sqrt{40.000} = 200$ k) $\sqrt{50} = 7$ l) $\sqrt{60} = 8$

EJERCICIO 2

Expresa el resultado como potencia única:

- a) $[(-7)^{-2}]^3$
b) $(-2)^5 \cdot (-2)^0 \cdot (-2)^{-3} \cdot (-2)$
c) $6^2 \cdot (-2)^2 \cdot 3^2$

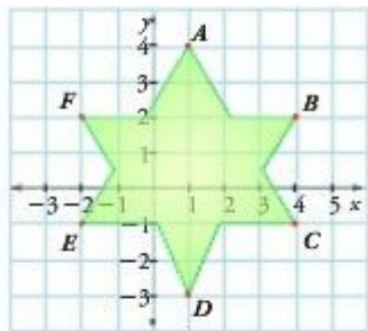
EJERCICIO 3

Aplica las propiedades de las potencias en tu cuaderno:

- a) $7^{10} \cdot 7^2$ b) $8^{23} \cdot 8^3$ c) $5^5 \cdot 5^3 \cdot 5^6$ d) $10^3 \cdot 10^5 \cdot 10^4$
e) $(8^3)^2$ f) $(7^2)^4$ g) $(9^0)^6$ h) $(4^3)^2$
i) $6^{10} : 6^2$ j) $2^{23} : 2^3$ k) $9^8 : 9^3$ l) $3^{30} : 3^9$
m) $12^4 : 12^4$ n) $1^{25} : 1^{25}$ o) $5^3 : 5^0$ p) $7^4 \cdot 7^0$

EJERCICIO 4:

Escribe las coordenadas de los vértices que se indican en la estrella.



33. Ubica los siguientes puntos en un plano cartesiano. Luego, une los segmentos en orden con el color indicado, después escribe el nombre de la figura formada.

- $A = (-6, 1)$ $E = (-1, 5)$ $I = (-3, -2)$
 $B = (-5, 6)$ $F = (3, 5)$ $J = (4, -2)$
 $C = (-4, 1)$ $G = (3, 1)$ $K = (4, -5)$
 $D = (-1, 1)$ $H = (-3, -5)$

Con rojo Con verde Con anaranjado
 $B-C-A-B$ $D-E-F-G-D$ $H-I-J-K-H$