

	<i>Institución Educativa Benjamín Herrera</i> <small>Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002</small>	REG-DC-SEA-06
	<b>PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA</b>	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso	Aprobó: Rector

<b>ÁREA:</b>	<b>Matemáticas (aritmética)</b>	<b>DOCENTE:</b>	<b>Teresita Barreiro Luna</b>
<b>GRADO:</b>	<b>6</b>	<b>ESTUDIANTE:</b>	
<b>PERIODO:</b>	<b>1</b>		
<b>FECHA DE ENTREGA:</b>	<b>Del 25 al 29 de mayo de 2026</b>	<b>VALOR DEL TRABAJO:</b>	<b>30%</b>
<b>FECHA DE SUSTENTACIÓN:</b>	<b>Del 01 al 05 de junio de 2026</b>	<b>VALOR DE LA SUSTENTACIÓN:</b>	<b>70%</b>

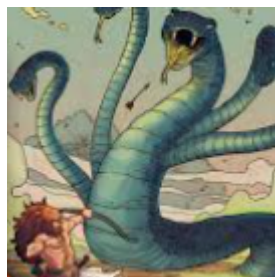
<b>CONTENIDO</b>	
<b>ESTÁNDAR</b>	<p><b>Formulo y resuelvo problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos</b></p> <p><b>Resuelvo y formulo problemas cuya solución requiere de la potenciación o radicación.</b></p> <p><b>Justifico procedimientos aritméticos utilizando las relaciones y propiedades de las operaciones.</b></p>
<b>COMPONENTES</b>	<b>Numérico -Variacional</b>
<b>COMPETENCIA</b>	<p><b>Planteamiento y resolución de problemas</b></p> <p><b>Razonamiento</b></p> <p><b>Comunicación</b></p>
<b>DERECHO BÁSICO DE APRENDIZAJE</b>	<p><b>Interpreta los números enteros y racionales (en sus representaciones de fracción y de decimal) con sus operaciones, en diferentes contextos, al resolver problemas de variación, repartos, particiones, estimaciones, etc.(DBA 1)</b></p> <p><b>Reconoce y establece diferentes relaciones (de orden y equivalencia y las utiliza para argumentar procedimientos.(DBA 3)</b></p> <p><b>Utiliza las propiedades de los números enteros y racionales y las propiedades de sus operaciones para proponer estrategias y procedimientos de cálculo en la solución de problemas(DBA 2)</b></p>

	<i>Institución Educativa Benjamín Herrera</i> Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002	REG-DC-SEA-06
	<b>PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA</b>	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso	Aprobó: Rector

<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>	<p><b>Determina criterios de comparación para establecer relaciones de orden entre dos o más números.(DBA 3)</b></p> <p><b>Propone y utiliza diferentes procedimientos para realizar operaciones con números enteros y racionales. (DBA 2)</b></p> <p><b>Resuelve problemas en los que intervienen cantidades positivas y negativas en procesos de comparación, transformación y representación.(DBA 1)</b></p> <p><b>Interpreta y justifica cálculos numéricos al solucionar problemas.(DBA 1)</b></p> <p><b>Argumenta de diversas maneras la necesidad de establecer relaciones y características en conjuntos de números (ser par, ser impar, ser primo, ser el doble de, el triple de, la mitad de, etc).(DBA 2)</b></p> <p><b>Reconozco el conflicto como una oportunidad para aprender y fortalecer nuestras relaciones.</b></p> <p><b>Apelo a la mediación escolar, si considero que necesito ayuda para resolver conflictos</b></p>
---------------------------------	---

**SITUACIÓN PROBLEMA**

**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?**



**ACTIVIDADES O ACCIÓN SITUADA**



**PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA**

Versión 1

Revisó: Líder de proceso

Aprobó: Rector

Fecha de Aprobación del Formato:  
Enero de 2019

**1.Hallar las siguientes potencias**

a.  $1^3$

b.  $2^4$

c.  $3^6$

d.  $4^1$

e.  $7^0$

f.  $20^5$

**2, Escribe Falso o verdadero. Justifica la respuesta**

a.  $2^4 = 8$

b.  $3^6 = 243$

**3. Completa la tabla**

Dividendo	Divisor	Cociente	Residuo	D=dx+c +r
364	148			
74	3			
827	24			
102	7			

**4. Hallar todos los divisores de 80**

**5. Escribe verdadero o falso. Justificar la respuesta**

- a) 45 es múltiplo de 7
- b) 45 es múltiplo de 5
- c) 54 es múltiplo de 6
- d) 54 es múltiplo de 9
- e) 25 es múltiplo de 5
- f) 56 es múltiplo de 9
- g) 52 es múltiplo de 3
- h) 5 es divisor de 46
- i) 6 es divisor de 46
- j) 7 es divisor de 46
- k) 5 es divisor de 90
- l) 3 es divisor de 102
- m) 5 es divisor de 460
- n) 9 es divisor de 83

**6. En la cafetería de un colegio caben 12 estudiantes en cada mesa. si 480**

	<i>Institución Educativa Benjamín Herrera</i> Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002	REG-DC-SEA-06
	<b>PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA</b>	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso	Aprobó: Rector

**estudiantes van a tomar onces, ¿cuántas mesas se necesitan para que se sienten todos los estudiantes?**

**7. si caben 9 personas en un colectivo. ¿Cuántos colectivos se necesitan para transportar a 137 personas?**

**8. Lina va en carro a una finca que está a 441 kilómetros de distancia, si tarda 7 horas en llegar ¿cuántos kilómetros recorre en una hora?**

**9. Una bacteria se reproduce en un laboratorio y cada hora se duplica. Al comenzar se tiene 1 bacteria. ¿Cuántas bacterias habrá transcurridas 6 horas?**

**10. Un grupo de investigadores estudia un tipo de bacterias que produce una enfermedad. Para ello, usaron un cultivo de bacterias que se inició con 2000 microorganismos. Si su número se triplica cada una hora, ¿Cuántas bacterias hay al cabo de 6 horas?.**

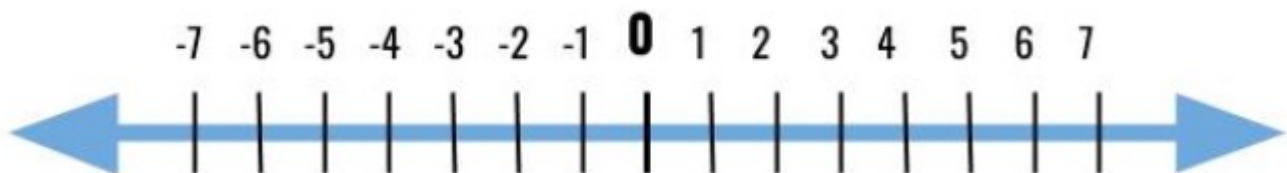
**11. Una comunidad escolar se ha visto afectada por una enfermedad muy contagiosa. Cada enfermo contagia a tres personas al día. Si el lunes hay uno, ¿Cuántas personas serán contagiadas al finalizar el viernes?**

**12. Un paquete tiene 12 cajas, cada caja tiene 12 estuches y cada estuche tiene 12 rotuladores.**

**a. ¿Cuántos rotuladores hay en un paquete? b. ¿Y en 12 paquetes?**

**13. Una década corresponde a un lapso de 10 años y un siglo corresponde a 100 años. ¿en 11 décadas hay más años que en un siglo?**

**14.**

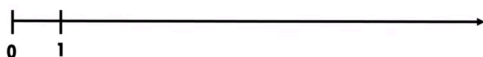


**Observa la recta numérica y escribe falso o verdadero al frente de cada afirmación:**

**a.  $-5 > -7$  b.  $4 > -3$  c.  $-3 > 0$  d.  $4 > -7$  e.  $5 > -1$**

**15. Ubica el número correspondiente**

**A Ubica el 5 y el 7 en la recta**



**B Ubica el 13 y el 8 en la recta**



**C Ubica el 32 y el 28 en la recta**





**PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA**

Versión 1

Revisó: Líder de proceso

Aprobó: Rector

Fecha de Aprobación del Formato:  
Enero de 2019

**INDIQUE LA PROPIEDAD APLICADA EN CADA CASO PARA LAS PREGUNTAS DE LA 16 A LA 18.**

**16)  $12 + (13 + 9) = (12 + 13) + 9$**

- A. Conmutativa**
- B. Distributiva**
- C. Asociativa**
- D. Clausurativa**

**17)  $(8+12)+ 4 = 4 + (8+12)$**

- A. Conmutativa**
- B. Distributiva**
- C. Asociativa**
- D. Clausurativa**

**18.  $(38 + 45) \times 3 = (38 \times 3) + (45 \times 3)$**

- A. Conmutativa**
- B. Distributiva**
- C. Asociativa**
- D. Clausurativa**