

Institución Educativa de Sabanalarga “Fernando Hoyos Ripoll”

Reconocimiento oficial según Resoluciones 02689 de 31 de diciembre de 2.008 y 01017 de 15 de mayo de 2.015 emanadas de la Secretaría de Educación Departamental, de Carácter Mixto para atender los Niveles de: Preescolar, Básica y Media Académica - Técnica, Calendario A, Jornada única en los Grados de 4º a 11º, con Profundización en Ciencias Naturales y Diseño Artístico; Media Técnica con Especialización en Atención Primaria a la Salud y Media Técnica en Sistemas con Énfasis en el Manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.  
Nit. No. 802004498-1 DANE N° 108638000348

| PLANEADOR DE CLASE N°5. Periodo I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                      |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|--------------|
| AREA/ASIGNATURA: Matemáticas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | GRADO: 7 | DOCENTE: Rosa Zapata | FECHA: Abril |
| <b>ESTÁNDAR:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Utilizo números racionales, en sus distintas expresiones (fracciones, razones, decimales o porcentajes) para resolver problemas en contextos de medida.</li><li>✓ Resuelvo y formulo problemas utilizando propiedades básicas de la teoría de números, como las de la igualdad, las de las distintas formas de la desigualdad y las de la adición, sustracción, multiplicación, división y potenciación.</li><li>✓ Justifico procedimientos aritméticos utilizando las relaciones y propiedades de las operaciones.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                      |              |
| <b>DBA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Comprende y resuelve problemas, que involucran los números racionales con las operaciones (suma, resta, multiplicación, división, potenciación, radicación) en contextos escolares y extraescolares (DBA 1).</li><li>✓ Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de problemas (DBA 2).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                      |              |
| <b>PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:</b> <p>Comunicación Matemática</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Describe situaciones en las que los números enteros y racionales con sus operaciones están presentes (1).</li><li>✓ Representa los números enteros y racionales en una recta numérica (2).</li></ul> <p>Razonamiento Lógico</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Utiliza los signos “positivo” y “negativo” para describir cantidades relativas con números enteros y racionales (1).</li><li>✓ Estima el valor de una raíz cuadrada y de una potencia (2).</li></ul> <p>Resolución de Problemas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Resuelve problemas en los que se involucran variaciones porcentuales.</li><li>✓ Calcula e interpreta el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo entre números enteros.</li><li>✓ Construye representaciones geométricas y pictóricas para ilustrar relaciones entre cantidades.</li></ul> |          |                      |              |

Fundado el 25 de Marzo de 1.960

Integrada mediante el Decreto No. 0267 de Julio del 2.004, con las siguientes Instituciones de Educación Básica: ( No. 12 “La Quinta FERIA”, No. 13 “Alianza para el Progreso, No. 14 “Divino Niño”; No. 15 “Jesús de Nazareth”) Núcleo Educativo No. 045  
Dirección: Calle 29B No. 21-41 Teléfono Celular: 3017902750

Email: [iefernandohoyos25@gmail.com](mailto:iefernandohoyos25@gmail.com) - [iefernandohoyos25@yahoo.es](mailto:iefernandohoyos25@yahoo.es) - [Web.iefernandohoyosripoll.edu.co](http://Web.iefernandohoyosripoll.edu.co) Sabanalarga - Atlántico

Institución Educativa de Sabanalarga “Fernando Hoyos Ripoll”

Reconocimiento oficial según Resoluciones 02689 de 31 de diciembre de 2.008 y 01017 de 15 de mayo de 2.015 emanadas de la Secretaría de Educación Departamental, de Carácter Mixto para atender los Niveles de: Preescolar, Básica y Media Académica - Técnica, Calendario A, Jornada única en los Grados de 4º a 11º, con Profundización en Ciencias Naturales y Diseño Artístico; Media Técnica con Especialización en Atención Primaria a la Salud y Media Técnica en Sistemas con Énfasis en el Manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.  
Nit. No. 802004498-1 DANE N° 108638000348

EJE TEMATICO: Operaciones básicas con números Enteros: Multiplicación y división

| MOMENTOS                                                                                                                                                                                                                     | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | RECURSOS                            | TIEMPO |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------|
| <b>INICIO:</b><br><b>EXPLORACION</b><br><i>(Reconocimiento sobre saberes previos frente al eje temático y propósito de aprendizaje)</i>                                                                                      | Lee y responde en cada caso:<br><br>✓ Hernando tenía \$10.000 y se gastó la mitad comprando un helado. Luego le regaló la mitad de lo que le sobró a su hermana Sofía. ¿Cuánto dinero le quedó a Hernando?<br>✓ En un tornero de básquet hay 12 equipos con 6 personas cada uno. ¿Cuál es la operación que permite saber el número total de jugadores?<br>✓ Una tortuga marina desciende 2 metros por minuto. ¿A qué profundidad estará después de 4 minutos?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Pizarra<br>Marcadores para la clase | 10 min |
| <b>DESARROLLO:</b><br><b>ESTRUCTURACION</b><br><i>(Conceptualización y modelación frente a al eje temático y propósito de aprendizaje)</i><br><b>PRACTICA</b><br><i>(Acciones de aprendizaje según el uso de materiales)</i> | <div>Multiplicación de números enteros</div> <p><b>DEFINICION:</b> Para calcular el producto de dos números enteros, se multiplican los valores absolutos de los factores. El producto es positivo si los factores tienen el mismo signo, o es negativo si los factores tienen diferente signo.<br/>Una multiplicación puede escribirse, <b>a ■ b, a x b o (a)(b).</b><br/>Ley de signos para la multiplicación:</p> <div><div>MULTIPLICACIÓN</div><div><div>Regla de signos</div><div><div>+. += +</div><div><div>- . - = +</div><div><div>+ . - = -</div><div><div>- . + = -</div></div></div></div></div><div><div>3 . -7 = -21</div><div><div>↓ ↓ ↓</div><div><div>Factor Factor Producto</div><div><div>positivo negativo negativo</div></div></div></div><div><div>-2 . -3 = +6</div><div><div>↓ ↓ ↓</div><div><div>Factor Factor Producto</div><div><div>negativo negativo positivo</div></div></div></div></div></div></div></div> | Pizarra<br>Marcadores para la clase | 60 min |

Fundado el 25 de Marzo de 1.960

Integrada mediante el Decreto No. 0267 de Julio del 2.004, con las siguientes Instituciones de Educación Básica: ( No. 12 “La Quinta Feria”, No. 13 “Alianza para el Progreso, No. 14 “Divino Niño”; No. 15 “Jesús de Nazareth”) Núcleo Educativo No. 045  
Dirección: Calle 29B No. 21-41 Teléfono Celular: 3017902750

Email: [iefernandohoyos25@gmail.com](mailto:iefernandohoyos25@gmail.com) - [iefernandohoyos25@yahoo.es](mailto:iefernandohoyos25@yahoo.es) - [Web.iefernandohoyosripoll.edu.co](http://Web.iefernandohoyosripoll.edu.co) Sabanalarga - Atlántico

Institución Educativa de Sabanalarga “Fernando Hoyos Ripoll”

Reconocimiento oficial según Resoluciones 02689 de 31 de diciembre de 2.008 y 01017 de 15 de mayo de 2.015 emanadas de la Secretaría de Educación Departamental, de Carácter Mixto para atender los Niveles de: Preescolar, Básica y Media Académica - Técnica, Calendario A, Jornada única en los Grados de 4º a 11º, con Profundización en Ciencias Naturales y Diseño Artístico; Media Técnica con Especialización en Atención Primaria a la Salud y Media Técnica en Sistemas con Énfasis en el Manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Nit. No. 802004498-1 DANE N° 108638000348

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Propiedades de la multiplicación de números enteros: |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Propiedad                                            | Enunciado                                                                                                                                                                                                    | Ejemplo                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Conmutativa                                          | Si cambiamos el orden de los factores, el producto no varía: $a \times b = b \times a$                                                                                                                       | $(+4) \times (-2) = (-2) \times (+4)$<br>$(-8) = (-8)$                                                                                                                                                      |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Asociativa                                           | En una multiplicación de varios factores, el producto no depende de cómo los agrupemos.<br>$a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$                                                                   | $(+4) \times [(-3) \times (-5)] = [(+4) \times (-3)] \times (-5)$<br>$(+4) \times [+15] = [-12] \times (-5)$<br>$+ 60 = + 60$                                                                               |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Modulativa                                           | Todo número entero multiplicado por 1 da como resultado el mismo número entero.<br>$a \times 1 = a$                                                                                                          | $(+ 6) \times 1 = + 6$                                                                                                                                                                                      |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Distributiva con respecto a la adición y sustracción | El producto de un número entero por una suma indicada de números enteros es igual a la suma de los productos del número entero por cada uno de los sumandos.<br>$a \times (b + c) = a \times b + a \times c$ | $(+4) \times [(+2) + (-5)] = (+4) \times (+2) + (+4) \times (-5)$<br>$(+4) \times [-3] = (+8) + (-20)$<br>$- 12 = - 12$                                                                                     |  |  |
| <b>Ejemplo 1.</b><br>❖ $-5 \times - 8 = 40$<br>❖ $+7 \times - 4 = -28$<br>❖ $+12 \times - 3 = -36$<br>❖ $-15 \times 4 = -60$                                                                                                                                            |                                                      |                                                                                                                                                                                                              | <b>Ejemplo 2.</b><br>Paola tiene ahorrados \$275.200, pero debe \$34.500 a cada uno de sus cinco Amigos. ¿Con cuánto dinero contará Paola si les paga a sus amigos? R// <b>Paola contará con \$102.700.</b> |  |  |
| <b>Ejemplo 3.</b><br>Si el producto de dos números es -48 y la diferencia entre el entero mayor y el entero menor es 16, ¿Cuáles son los dos números? R// <b>+12 y -4.</b> La diferencia sería: $12 - (-4) = 12 + 4 = 16$ y la multiplicación: $12 \times (-4) = -48$ . |                                                      |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                             |  |  |

Fundado el 25 de Marzo de 1.960

Integrada mediante el Decreto No. 0267 de Julio del 2.004, con las siguientes Instituciones de Educación Básica: ( No. 12 “La Quinta Feria”, No. 13 “Alianza para el Progreso, No. 14 “Divino Niño”; No. 15 “Jesús de Nazareth”) Núcleo Educativo No. 045

Dirección: Calle 29B No. 21-41 Teléfono Celular: 3017902750

Email: [iefernandohoyos25@gmail.com](mailto:iefernandohoyos25@gmail.com) - [iefernandohoyos25@yahoo.es](mailto:iefernandohoyos25@yahoo.es) - [Web.iefernandohoyosripoll.edu.co](http://Web.iefernandohoyosripoll.edu.co) Sabanalarga - Atlántico

Institución Educativa de Sabanalarga “Fernando Hoyos Ripoll”

Reconocimiento oficial según Resoluciones 02689 de 31 de diciembre de 2.008 y 01017 de 15 de mayo de 2.015 emanadas de la Secretaría de Educación Departamental, de Carácter Mixto para atender los Niveles de: Preescolar, Básica y Media Académica - Técnica, Calendario A, Jornada única en los Grados de 4º a 11º, con Profundización en Ciencias Naturales y Diseño Artístico; Media Técnica con Especialización en Atención Primaria a la Salud y Media Técnica en Sistemas con Énfasis en el Manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.  
Nit. No. 802004498-1 DANE N° 108638000348

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <div>División de números enteros</div> <div><p><b>DEFINICION:</b> Para calcular el cociente de dos números enteros, se divide el valor absoluto del dividendo entre el valor del divisor. El cociente es positivo si el dividendo y el divisor tienen el mismo signo y es negativo si dichos términos tienen diferentes signos.</p><p>Ley de signos para la división:</p><div><div>DIVISIÓN</div><div><div>Regla de signos</div><div><div>+ + + = +</div><div>- + - = +</div><div>- + + = -</div><div>+ + - = -</div></div></div></div><div><p><b>Ejemplo 1:</b></p><div><div>❖</div><div>-48 ÷ - 3 = +16</div></div><div><div>❖</div><div>125 ÷ -5 = -25</div></div><div><div>❖</div><div>(-108) ÷ (-12) = 9</div></div><div><div>❖</div><div>(81) ÷ (-3) = -27</div></div></div><div><p><b>Ejemplo 2.</b> La definición de división exacta permite calcular cocientes como los que se muestran a continuación:</p><ul style="list-style-type: none"><li>• <math>18 \div (-6) = -3</math>, ya que <math>(-6) \cdot (-3) = +18</math>.</li><li>• <math>(-45) \div (-9) = +5</math>, porque <math>(-9) \cdot (+5) = -45</math>.</li><li>• <math>(-96) \div 8 = -12</math>, pues <math>+8 \cdot (-12) = -96</math>.</li><li>• <math>108 \div 12 = 9</math>, porque <math>+12 \cdot (+9) = +108</math>.</li></ul><p><b>Ejemplo 3:</b></p><p>Un submarino descendió hasta una profundidad de 20 metros en 4 etapas. Si en cada etapa, se sumergió la misma cantidad de metros. ¿Cuántos metros descendió el submarino en cada etapa?</p><p>Solución:</p><p>Primero, se representan los datos con números enteros:</p></div></div> |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

Fundado el 25 de Marzo de 1.960

Integrada mediante el Decreto No. 0267 de Julio del 2.004, con las siguientes Instituciones de Educación Básica: ( No. 12 “La Quinta Feria”, No. 13 “Alianza para el Progreso, No. 14 “Divino Niño”; No. 15 “Jesús de Nazareth”) Núcleo Educativo No. 045  
Dirección: Calle 29B No. 21-41 Teléfono Celular: 3017902750

Email: [iefernandohoyos25@gmail.com](mailto:iefernandohoyos25@gmail.com) - [iefernandohoyos25@yahoo.es](mailto:iefernandohoyos25@yahoo.es) - [Web.iefernandohoyosripoll.edu.co](http://Web.iefernandohoyosripoll.edu.co) Sabanalarga - Atlántico

Institución Educativa de Sabanalarga “Fernando Hoyos Ripoll”

Reconocimiento oficial según Resoluciones 02689 de 31 de diciembre de 2.008 y 01017 de 15 de mayo de 2.015 emanadas de la Secretaría de Educación Departamental, de Carácter Mixto para atender los Niveles de: Preescolar, Básica y Media Académica - Técnica, Calendario A, Jornada única en los Grados de 4º a 11º, con Profundización en Ciencias Naturales y Diseño Artístico; Media Técnica con Especialización en Atención Primaria a la Salud y Media Técnica en Sistemas con Énfasis en el Manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.  
Nit. No. 802004498-1 DANE N° 108638000348

|                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                                                       | <p>El submarino desciende respecto al nivel del mar a una profundidad de 20 metros: el número correspondiente es - 20.<br/>La sumersión la realiza en 4 etapas: el número correspondiente es 4.<br/>Luego, se realiza la división: - 20 ÷ 4 = - 5<br/>R// Finalmente, como el resultado es un número entero negativo, entonces el submarino <b>desciende 5 metros en cada etapa.</b></p> <p><b>Operaciones combinadas con números enteros</b></p> <p>Para efectuar operaciones combinadas con números enteros, se sigue este orden:<br/>1. Se resuelven las multiplicaciones y divisiones de izquierda a derecha.<br/>2. Se resuelven las adiciones y sustracciones de izquierda a derecha.</p> <p><b>Ejemplo 1</b><br/>Observa el orden en el que se realizan las operaciones en cada caso</p> <p><b>12 + 3 ■ 18 - 29</b><br/>= 12 + 54 - 29 -----Se resuelve primero la multiplicación<br/>= 66 - 29 -----Se efectúa la adición<br/><b>= 37</b> ----- Se efectúa la sustracción</p> |                                                                                                                |                       |
| <p><b>CIERRE:</b><br/><b>TRANSFERENCIA Y VALORACION</b><br/><i>(Momentos intermedias y de cierre significativo para comprobar si se alcanzaron los propósitos de aprendizaje)</i></p> | <p><b>Actividades de afianzamiento</b></p> <p><b>Ejercicio I: Resolución de problemas.</b> Resuelve los siguientes problemas</p> <p>1. Desde las 8:00 am, a un tanque vacío se le vierten 28 L de agua cada hora y se le extraen simultáneamente 5 L. ¿Cuántos litros de agua habrá en el tanque a las 11:00 am?</p> <p>2. El camión de Esteban tiene una capacidad para almacenar 300 cajas. Si en cada caja se empacan 48 bolsas y hay un total de 16.800 bolsas, ¿es posible acomodar todas las bolsas en el camión?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Pizarra<br/>Marcadores para la clase<br/>Actividad imprimible<br/>Material geométrico (regla, escuadra)</p> | <p><b>120 min</b></p> |

Fundado el 25 de Marzo de 1.960

Integrada mediante el Decreto No. 0267 de Julio del 2.004, con las siguientes Instituciones de Educación Básica: ( No. 12 “La Quinta Feria”, No. 13 “Alianza para el Progreso, No. 14 “Divino Niño”; No. 15 “Jesús de Nazareth”) Núcleo Educativo No. 045  
Dirección: Calle 29B No. 21-41 Teléfono Celular: 3017902750

Email: [iefernandohoyos25@gmail.com](mailto:iefernandohoyos25@gmail.com) - [iefernandohoyos25@yahoo.es](mailto:iefernandohoyos25@yahoo.es) - [Web.iefernandohoyosripoll.edu.co](http://Web.iefernandohoyosripoll.edu.co) Sabanalarga - Atlántico

Institución Educativa de Sabanalarga “Fernando Hoyos Ripoll”

Reconocimiento oficial según Resoluciones 02689 de 31 de diciembre de 2.008 y 01017 de 15 de mayo de 2.015 emanadas de la Secretaría de Educación Departamental, de Carácter Mixto para atender los Niveles de: Preescolar, Básica y Media Académica - Técnica, Calendario A, Jornada única en los Grados de 4º a 11º, con Profundización en Ciencias Naturales y Diseño Artístico; Media Técnica con Especialización en Atención Primaria a la Salud y Media Técnica en Sistemas con Énfasis en el Manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.  
Nit. No. 802004498-1 DANE N° 108638000348

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>3. ¿Cuál es resultado de la multiplicación entre la suma de <math>(-7)</math> y <math>(-6)</math> y la resta entre <math>(-4)</math> y <math>(-4)</math>?</p> <p>4. Un avión se aproxima a tierra perdiendo 12.000 pies de altura en 15 minutos. ¿Qué altura pierde el avión por minuto?</p> <p>5. La familia Martínez está integrada por cuatro personas. Entre todos compraron un automóvil por un costo de \$9'800.000, que pagarán en cuotas iguales en dos meses. ¿Cuánto dinero deberá pagar cada integrante de la familia el primer mes?</p> <p>6. Susana compró tres artículos: A, B y C. El artículo C le costó \$53.580; el artículo A le costó el doble del artículo C dividido en 3, y el artículo B le costó 5 veces el precio de C dividido en 10. ¿Cuánto pagó Susana por cada artículo?</p> <p>7. Doris recibió \$ 700.000 de sueldo el día lunes y pagó \$ 110.000 que debía. El miércoles su hermano le devolvió \$ 57.000 que le había prestado. El jueves, Doris gastó en compras el doble de lo que le devolvió su hermano el día anterior. ¿Cuánto dinero tiene ahora Doris?</p> <p><b>Ejercicio II: Razonamiento.</b></p> <div><div><p>1. Encuentra y corrige el error en la siguiente multiplicación de números enteros:</p><math display="block">[(-1) \cdot 4 \cdot (-17)] \cdot (8 \cdot 5)</math><math display="block">= (-68) \cdot 40</math><math display="block">= -2.720</math></div><div><p>2. Halla el valor de X para que cada expresión sea verdadera:</p><p>a. <math>156 \div x = 13</math>      b. <math>x \div (-15) = 11</math></p><p>c. <math>714 \div (-21) = x</math>    d. <math>-(21 \div 7) = x</math></p></div></div> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fundado el 25 de Marzo de 1.960

Integrada mediante el Decreto No. 0267 de Julio del 2.004, con las siguientes Instituciones de Educación Básica: ( No. 12 “La Quinta Feria”, No. 13 “Alianza para el Progreso, No. 14 “Divino Niño”; No. 15 “Jesús de Nazareth”) Núcleo Educativo No. 045  
Dirección: Calle 29B No. 21-41 Teléfono Celular: 3017902750

Email: [iefernandohoyos25@gmail.com](mailto:iefernandohoyos25@gmail.com) - [iefernandohoyos25@yahoo.es](mailto:iefernandohoyos25@yahoo.es) - [Web.iefernandohoyosripoll.edu.co](http://Web.iefernandohoyosripoll.edu.co) Sabanalarga - Atlántico

Institución Educativa de Sabanalarga “Fernando Hoyos Ripoll”

Reconocimiento oficial según Resoluciones 02689 de 31 de diciembre de 2.008 y 01017 de 15 de mayo de 2.015 emanadas de la Secretaría de Educación Departamental, de Carácter Mixto para atender los Niveles de: Preescolar, Básica y Media Académica - Técnica, Calendario A, Jornada única en los Grados de 4º a 11º, con Profundización en Ciencias Naturales y Diseño Artístico; Media Técnica con Especialización en Atención Primaria a la Salud y Media Técnica en Sistemas con Énfasis en el Manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.  
Nit. No. 802004498-1 DANE N° 108638000348

|                                     |     |    |     |    |     |   |
|-------------------------------------|-----|----|-----|----|-----|---|
| <b>Ejercicio III: Comunicación.</b> |     |    |     |    |     |   |
| 1. Completa la siguiente tabla:     |     |    |     |    |     |   |
| Número                              | −12 | −6 | −13 | 21 | −32 | 4 |
| Doble                               |     |    |     |    |     |   |
| Triple                              |     |    |     |    |     |   |
| Cuádruple                           |     |    |     |    |     |   |

|                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--|
| 2. Indica si cada afirmación es verdadera (V) o falsa (F):            |  |
| a. El producto de dos números enteros es otro numero entero.          |  |
| b. El producto de dos enteros negativos es un numero entero negativo. |  |

Referencias

✓ Vamos a aprender. Matemáticas 7º. MinEducacion. 2017. Pdf.

Fundado el 25 de Marzo de 1.960

Integrada mediante el Decreto No. 0267 de Julio del 2.004, con las siguientes Instituciones de Educación Básica: ( No. 12 “La Quinta Feria”, No. 13 “Alianza para el Progreso, No. 14 “Divino Niño”; No. 15 “Jesús de Nazareth”) Núcleo Educativo No. 045  
Dirección: Calle 29B No. 21-41 Teléfono Celular: 3017902750

Email: [iefernandohoyos25@gmail.com](mailto:iefernandohoyos25@gmail.com) - [iefernandohoyos25@yahoo.es](mailto:iefernandohoyos25@yahoo.es) - [Web.iefernandohoyosripoll.edu.co](http://Web.iefernandohoyosripoll.edu.co) Sabanalarga - Atlántico