



#### GOBERNACIÓN DEL HUILA SECRETARIA DE EDUCACIÓN

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SILVANIA / MUNICIPIO DE GIGANTE

Decreto de Creación de la Institución 1505 del 26 de noviembre de 2002 olución 1795 deL 06 de marzo de 2020 Asociando mediante Nit. 813002490 – 4 DANE: 241306000150

#### **GUÍA DE APRENDIZAJE Nº 04**

| DOCENTE: Horacio Camacho Feria |  | ÁREA: Matemáticas |  | GRADO: 8° | GRUPO: 801, 802 |
|--------------------------------|--|-------------------|--|-----------|-----------------|
| E-mail del docente:            | hocafer@yahoo.es   |                   | Celular docente: 3143276102                    |           |                 |
| Correo Institucional           | silvania.gigante@sedhuila.gov.co o reinsilvania@yahoo.es |                   | Celular Institucional: 3162689116 - 3138113141 |           |                 |

Nombre del estudiante:

Nombre de la Unidad de aprendizaje: División de expresiones algebraicas y pruebas SABER.

Fecha de elaboración: Del 10 de mayo al 11 de junio 201

DBA O Lineamiento Curricular: Identifica y analiza relaciones entre propiedades de las gráficas y propiedades de expresiones algebraicas y relaciona la variación y covariación con los comportamientos gráficos, numéricos y características de las expresiones algebraicas en situaciones de modelación.

Contenidos de aprendizaje: División de expresiones algebraicas y productos notables

Tiempo para el desarrollo de la actividad: 25 horas. El taller no se debe desarrollar todo en un día, para esto tienes cinco semanas, resuélvelo poco a poco, trabaja en él una hora diaria de lunes a viernes. Estaré atento a colaborarte ante cualquier duda que tengas durante el desarrollo de la guía, mi horario de atención a estudiantes es de lunes a viernes, de 7:00 am a 4:00 pm

Indicadores de desempeño: Aplico y utilizo las operaciones entre expresiones algebraicas en diferentes contextos de la matemática

#### SALUDO Y MOTIVACIÓN:

Un cordial y fraternal saludo estimado estudiante, es un placer poder seguir acompañándolos, esta ya es la guía No. 4 que se realizará del 10 de mayo al 11 de junio. Nuestro contacto sigue siendo remoto, usaremos los medios necesarios y disponibles por cada uno de ustedes para el trabajo desde casa. Recuerda que debes tener en cuenta los protocolos de bioseguridad, quédate en casa y ten todos los cuidados necesarios como el lavado adecuado y frecuente de manos, uso de tapabocas y el distanciamiento social para prevenir el contagio de COVID-19, hazlo por ti y por tu familia. Éxitos y bendiciones en el mes.

BIBLIOGRAFÍA: https://ciencias-basicas.com/matematica/elemental/operaciones-algebraicas/5-division-algebraica/

#### **ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

- 1. Apreciado estudiante, en esta oportunidad la quía está diseñada para trabajar en el cuaderno de matemáticas, esto significa que es necesario copiar la información en el cuaderno de matemáticas y la solución de las prácticas, es importante que organice en su cuaderno las prácticas
- Debes leer atentamente la información dada y observar los ejemplos ilustrados para ir desarrollando las actividades planteadas.
- 3. En el cuaderno en una hoja hacer la portada, escribir el área correspondiente, su nombre y apellidos con letra grande y bien presentado, llevar el orden de las practicas con buena letra y ordenado y fecha en los espacios indicados. (
- 4. Una vez hayas desarrollado las actividades, puedes enviar la evidencia al WhatsApp personal mediante fotos legibles o utilizando la aplicación CamScanner. Si no te es posible enviar las evidencias al WhatsApp, puedes hacerlas llegar a la casa de la señora bibliotecaria o a la señora de la fotocopiadora cuando tus papas vayan a reclamar el siquiente paquete de guías, ellas te colaborarán con el envío.
- 5. Recuerda que, si tienes dudas, me puedes llamar o escribir al WhatsApp personal, con gusto les atenderé. Mi horario de atención a estudiantes es de lunes a viernes, exceptuando días festivos, de 1:00 pm a 6:00 pm. Por favor ser muy respetuosos con estos tiempos.

#### DIVISION CON EXPRESIONES ALGEBRAICAS Y PRODUCTOS NOTABLES

ACTIVIDAD 01: Del 10 al 14 de mayo – 5 horas

DIVISION CON EXPRESIONES ALGEBRAICAS: La división algebraica es una operación entre dos expresiones algebraicas llamadas dividendo y divisor para obtener otra expresión llamado cociente por medio de un algoritmo. Como estamos trabajando con polinomios, debemos tener en cuenta un punto importante: el mayor exponente de algún término del dividendo debe ser mayor o igual al mayor exponente de algún término del divisor.



LEY DE LOS SIGNOS EN LA DIVISION DIVIDIR SIGNOS IGUALES RESULTA SER POSITIVO + ÷ + = +

DIVIDIR SIGNOS DIFERENTES RESULTA SER NEGATIVO





# GOBERNACIÓN DEL HUILA SECRETARIA DE EDUCACIÓN INSTITUCIÓN EDUCATIVA SILVANIA / MUNICIPIO DE GIGANTE Decreto de Creación de la Institución 1505 del 26 de noviembre de 2002 Aprobación de Estudios Resolución 1795 del 06 de marzo de 2020 Asociando mediante Nit. 813002490 – 4 DANE: 241306000150



#### **EIEMPLOS:**

$$(-8) \div (-4) = +2 \text{ \'o } 2$$
  $(+6) \div (+2) = 3$   $(-4) \div (+2) = -2$   $(+8) \div (-2) = -2$ 

$$(+6) \div (+2) = 3$$

$$(-4) \div (+2) = -2$$

$$(+8) \div (-2) = -2$$

$$\frac{-6}{2} = 2$$

$$\frac{+16}{+4} = 4$$

$$\frac{14}{7} = -2$$

$$\frac{-8}{4}=-2$$

$$\frac{(6)}{(-3)} = -2$$

$$\frac{15}{5} = 3$$

$$\frac{-6}{-3} = 2 \qquad \frac{+16}{+4} = 4 \qquad \frac{14}{-7} = -2 \qquad \frac{-8}{4} = -2 \qquad \frac{(6)}{(-3)} = -2 \qquad \frac{15}{5} = 3 \qquad \frac{-18}{2} = -6$$

Ley de exponentes para la división: Para dividir potencias de la misma base se deja la misma base y se le pone de exponente la diferencia entre el exponente del dividendo y el exponente del divisor. En la división exige que el exponente "m" del dividendo sea mayor o igual al exponente "n" del divisor.

#### **EJEMPLOS**

$$\frac{x^3}{x} = x^{3-1} = x^2$$

$$\frac{x^3}{x} = x^{3-1} = x^2 \qquad \frac{a^2b^2}{a^2b} = a^{2-2}b^{2-1} = a^0b^1 = 1b = b \qquad \frac{m^4}{m^4} = m^{4-4} = m^0 = 1$$

$$\frac{m^4}{m^4} = m^{4-4} = m^0 = 1$$

CASOS DE LA DIVISION: Estudiaremos tres casos: 1. División de monomios. 2. División de un polinomio por un monomio. 3. División de dos polinomios.

**REGLA PARA DIVIDIR DOS MONOMIOS:** Se divide el coeficiente del dividendo entre el coeficiente del divisor y a continuación se escriben en orden alfabético las letras o variables, poniéndole a cada letra un exponente igual a la diferencia entre el exponente que tiene en el dividendo y el exponente que tiene en el divisor. El signo lo da la ley de los signos del a división.

$$\frac{ax^m}{bx^n} = \frac{a}{b}x^{m-n}$$

Tenga en cuenta que "m - n" es mayor e igual a cero ya que estamos considerando que la división entre dos monomios es otro monomio.

#### **EJEMPLOS**

$$\frac{-15m^5}{3m^2} = \frac{(-15)}{3}m^{5-2} = -5m^3$$

$$\frac{-15m^5}{3m^2} = \frac{(-15)}{3}m^{5-2} = -5m^3 \qquad \frac{12x^3y^2}{4x^2y^2} = \frac{12}{4}x^{3-2}y^{2-2} = 7x^1y^0 = 7x \qquad \frac{6x^3}{x} = 6x^{3-1} = 6x^2$$

$$\frac{6x^3}{x} = 6x^{3-1} = 6x^2$$

$$\frac{-36a^5}{-9a^3} = 4a^5$$

$$\frac{-36a^5}{-9a^3} = 4a^2 \qquad \frac{m^4n^2x^5}{n^2x^5} = m^4n^{2-2}x^{5-5} = m^4n^0x^0 = m^4.1.1 = m^4 \qquad \frac{16y^7}{8y^4} = 2y^3$$

$$\frac{16y^7}{8y^4} = 2y$$

### PRACTICA 1.

1. Realizar el proceso para solucionar las siguientes divisiones de monomios.

a. 
$$\frac{9am^5}{am^3} = 9a^{1-1}m^{5-3} = 9a^0m^2 = 9.1m^2 = 9m^2$$

b. 
$$\frac{m^6n^5y}{m^3n^3} =$$

c. 
$$28a^5b^3/7a^2b =$$





#### GOBERNACIÓN DEL HUILA SECRETARIA DE EDUCACIÓN

## CIÓN EDUCATIVA SILVANIA / MUNICIPIO DE GIGANTE Decreto de Creación de la Institución 1505 del 26 de noviembre de 2002 Estudios Resolución 1795 del 06 de marzo de 2020 Asociando mediante Nit. 813002490 – 4 DANE: 241306000150



#### 2. Relaciona cada división propuesta de monomios con su resultado:



| EJERCICIOS PROPUESTOS                    | SOLUCION       |  |
|--|----------------|--|
| $\frac{8x^3}{4}$                         | $4b^2d^2$      |  |
| $36a^3b^4d^4$                            | $pq^2$         |  |
| $\frac{9a^3b^2d^2}{72m^7n^6}$            | 1              |  |
| 9m <sup>7</sup> n <sup>6</sup> 24abcdemn | 1              |  |
| 8acen                                    | $m^8n^6$       |  |
| $\frac{p^3q^2r^2}{p^2r^2}$               | $2x^2$         |  |
| $x^5y^4 \div y^4$                        | $3m^2n^2$      |  |
| $\frac{p^{11}m^9n^7}{p^{11}mn}$          | 7 <i>xy</i>    |  |
| $\frac{11a^5b^4d^3}{11a^5b^4d^3}$        | x <sup>5</sup> |  |
| $\frac{39m^7n^6}{13m^5n^4}$              | 8              |  |
| $\frac{21x^5y^5}{3x^2y^4}$               | 3bdm           |  |

ACTIVIDAD 02: Del 17 al 21 de mayo - 5 horas

DIVISIÓN DE UN POLINOMIO ENTRE UN MONOMIO: Esta es una división muy sencilla, su residuo es siempre cero, simplemente tenemos que usar la propiedad distributiva para realizar esta división. Simplemente dividimos cada término del polinomio por el monomio. La propiedad distributiva prosigue de la siguiente manera:

EJEMPLO 1. Dividir: 
$$32x^8 - 8x^6 + 12x^4 - 28x^2$$
 entre  $4x^2$  Solución: 
$$\frac{32x^8 - 8x^6 + 12x^4 - 28x^2}{4x^2} = \frac{32x^8}{4x^2} - \frac{8x^6}{4x^2} + \frac{12x^4}{4x^2} - \frac{28x^2}{4x^2}$$
$$\frac{32x^8 - 8x^6 + 12x^4 - 28x^2}{4x^2} = \frac{32}{4}x^{8-2} - \frac{8}{4}x^{6-2} + \frac{12}{4}x^{4-2} - \frac{28}{4}x^{2-2}$$
$$\frac{32x^8 - 8x^6 + 12x^4 - 28x^2}{4x^2} = 8x^6 - 2x^4 + 3x^2 - 7$$

EJEMPLO 2. Dividir: 
$$15m^5 - 25m^4 + 5m^3$$
 entre  $m^2$  Solución: 
$$\frac{15m^5 - 25m^4 + 5m^3}{m^2} = \frac{15m^5}{m^2} - \frac{25m^4}{m^2} + \frac{5m^3}{m^2}$$
$$\frac{15m^5 - 25m^4 + 5m^3}{m^2} = 15m^{5-2} - 25m^{4-2} + 5m^{3-2}$$
$$\frac{15m^5 - 25m^4 + 5m^3}{m^2} = 15m^3 - 25m^2 + 5m^1$$
$$\frac{15m^5 - 25m^4 + 5m^3}{m^2} = 15m^3 - 25m^2 + 5m$$





### SECRETARIA DE EDUCACIÓN



EJEMPLO 3. Dividir: 
$$-35a^4b^5d^6-49a^3b^4d^5$$
 entre  $-7ab^2$  Solución:

$$\frac{-35a^4b^5d^6 - 49a^3b^4d^5}{-7ab^2} = \frac{-35a^4b^5d^6}{-7ab^2} - \frac{49a^3b^4d^5}{-7ab^2}$$
$$\frac{-35a^4b^5d^6 - 49a^3b^4d^5}{-7ab^2} = \frac{35}{7}a^{4-1}b^{5-2}d^6 + \frac{49}{7}a^{3-1}b^{4-2}d^5$$
$$\frac{-35a^4b^5d^6 - 49a^3b^4d^5}{-7ab^2} = 5a^3b^3d^6 + 7a^2b^2d^5$$

#### PRACTICA 2.

1. Une cada división indicada con el proceso y el resultado que le corresponde

| EJERCICIOS PROPUESTOS                        | PROCESO  | SOLUCION                |
|--|--|-------------------------|
| $\frac{x^4y^6z^7 + x^2y^8 - x^2y^9}{x^2y^3}$ | $\frac{8m^8}{2m^4} - \frac{12m^6}{2m^4} + \frac{6m^4}{2m^4}$               | $x^7 + x^4 + x$         |
| $\frac{8m^8 - 12m^6 + 6m^4}{2m^4}$           | $\frac{m^9 x^4}{m^7 x^4} - \frac{m^7 x^6}{m^7 x^4}$                        | $x^2y^3z^3 + y^5 - y^6$ |
| $\frac{x^9+x^6+x^3}{x^2}$                    | $\frac{x^9}{x^2} + \frac{x^6}{x^2} + \frac{x^3}{x^2}$                      | $4m^4 - 6m^2 + 3$       |
| $\frac{m^9 x^4 - m^7 x^6}{m^7 x^4}$          | $\frac{x^4y^6z^7}{x^2y^3} + \frac{x^2y^8}{x^2y^3} - \frac{x^2y^9}{x^2y^3}$ | $m^2-x^2$               |

2. Realizar el proceso para solucionar las siguientes divisiones de un polinomio por un monomio.

a. 
$$\frac{4m^4n^6 + 2m^2n^3}{2m^2n^3} =$$

b. 
$$\frac{2x^8y^8-8x^6y^6-x^2y^2}{x^2y^2} =$$

ACTIVIDAD 03: Del 24 al 28 de mayo - 5 horas

#### *DIVISIÓN ENTRE DOS POLINOMIOS:* La división de polinomios se verifica de acuerdo con las siguientes pautas:

- 1. Los polinomios el dividendo y divisor deben estar ordenados en forma descendente.
- 2. Se divide el primer término del dividendo entre el primer término del divisor y se obtiene el primer término del
- 3. El primer término del cociente se multiplica por cada término del divisor y se les cambia de signo, lo colocamos debajo del dividendo con su correspondiente término semejante.
- 4. Se divide el primer término del resto obtenido entre el primer término del divisor y se obtiene el segundo término del cociente.
- 5. Se procede como el paso número 1.
- 6. Se procede la operación hasta llegar a la última columna del dividendo.





# GOBERNACIÓN DEL HUILA SECRETARIA DE EDUCACIÓN INSTITUCIÓN EDUCATIVA SILVANIA / MUNICIPIO DE GIGANTE Decreto de Creación de la Institución 1505 del 26 de noviembre de 2002 Aprobación de Estudios Resolución 1795 del 06 de marzo de 2020 Asociando mediante Nit. 813002490 – 4 DANE: 241306000150



EJEMPLO 1. Dividir: 
$$\frac{2x-8+3x^2}{2+x}$$
 Solución:

Paso 1: Como las expresiones no están ordenadas las ordenamos en forma descendente el dividendo y el divisor:

$$\frac{3x^2 + 2x - 8 \div x + 2}{\text{Dividendo}} \div \frac{x + 2}{\text{Divisor}}$$

Paso 2: Dividimos el primero término del dividendo entre el primer término del divisor y obtenemos el primer término del cociente:  $3x^2/x = 3x$ 

Paso 3.

Primer término del dividendo  $x^2 + 2x - 8$  x + 2 Primer término del divisor x + 2x - 8 x + 2

Multiplicamos  $3x(x+2) = 3x^2 + 6x$ , en seguida le cambiamos el signo  $-3x^3 - 6x$  luego colocamos este resultado debajo del dividendo alineando los términos semejantes por columnas de la siguiente manera:

**Paso 4:** luego de restar resultando, -4x volvemos a dividir este resultado por el primer termino del divisor para obtener el segundo término del cociente -4x/x = -4, resulta:

**Paso 5 y 6:** Repetimos el proceso realizando la siguiente multiplicación -4(x+2) = -4x - 8 le cambiamos el signo -4x + 8y lo colocamos debajo del nuevo dividendo ordenado en columnas con sus respectivo termino semejante, de la siguiente manera.

Paso final: sumamos terminos semejante y el residuo es cero, porque es una division exacta.

Como es una división exacta el residuo es cero (0), y hallamos el cociente que es: 3x-4

EJEMPLO 2. Dividir:  $28x^2 - 11xy - 30y^2$  entre 4x - 5y Solución:





#### GOBERNACION DEL HUILA SECRETARIA DE EDUCACIÓN

#### INSTITUCIÓN EDUCATIVA SILVANIA / MUNICIPIO DE GIGANTI



Aprobación de Estudios Resolución 1795 del 20 de marzo de 2020 Asociando mediante Nit. 813002490 – 4 DANE: 24130600015

Veamos otros ejemplos:

EJEMPLO 4. Dividir:  $3a^5 - 21a^4b + 10a^3b^2 + 64a^2b^3 + 32ab^4$  entre  $a^3 - 5a^2b - 4ab^2$  Solución:

$$3a^{5} - 21a^{4}b + 10a^{3}b^{2} + 64a^{2}b^{3} + 32ab^{4}$$

$$-3a^{5} + 15a^{4}b + 12a^{3}b^{2}$$

$$0 - 6a^{4}b + 22a^{3}b^{2} + 64a^{2}b^{3}$$

$$+ 6a^{4}b - 30a^{3}b^{2} - 24a^{2}b^{3}$$

$$0 - 8a^{3}b^{2} + 40a^{2}b^{3} + 32ab^{4}$$

$$+ 8a^{3}b^{2} - 40a^{2}b^{3} - 32ab^{4}$$

$$0$$

EJEMPLO 5. Dividir: 
$$x^{12} - x^8y^4 + x^6y^6 - x^2y^{10}$$
 entre  $x^8 + x^6y^2 - x^4y^4 - x^2y^6$  Solución:

Aquí podemos observar que faltan los términos  $x^{10}y^2$  y en  $x^4y^8$ , dejaremos el espacio entre  $x^{12}y - x^8y^4$ , para el término en  $x^{10}y^2$ , y otro espacio entre  $x^6y^6y - x^2y^{10}$ , para término en  $x^4y^8$ , y tendremos:

La división dio como cociente  $x^4 - x^2y^2 + y^4$  y residuo cero (0) porque es una división exacta

#### PRACTICA 3.

Solucionar las siguientes divisiones entre polinomios aplicando los pasos vistos en la explicación.

a. 
$$a^2 + 2a - 3$$
 entre  $a + 3$ 

b. 
$$a^2 + 5a + 6$$
 entre  $a + 2$ 

c. 
$$6x^2 - xy - 2y^2$$
 entre  $2x + y$ 





#### GOBERNACIÓN DEL HUILA SECRETARIA DE EDUCACIÓN SIÓN EDUCATIVA SIN VANDA (MUNICIPIO DE CICA





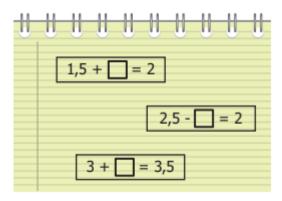
ACTIVIDAD 04: Del 31 de mayo al 11 de junio - 10 horas

#### PROYECTO PEDÁGOGICO PRUEBAS SABER

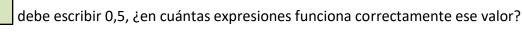
#### EVALUAR PARA AVANZAR I SIMULACRO

A continuación, se relacionan 10 preguntas tipo prueba saber, tomadas del material "EVALUAR PARA AVANZAR" suministrado por el Ministerio de Educación Nacional. Las preguntas son de selección múltiple con única respuesta, lee, analiza y responde diligenciando la hoja de respuesta anexa al final de la guía, debes enviar foto de ésta como evidencia del desarrollo de la actividad 04.

1. Observa las ecuaciones escritas por Óscar en su cuaderno



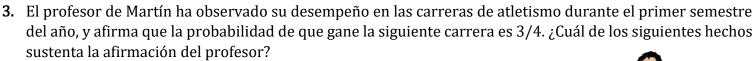
Si un amigo le contó a Oscar que en



- A. En ninguna ecuación.
- B. En las tres ecuaciones.
- C. En solo dos ecuaciones.
- D. Solamente en una ecuación.

2. Un pastelero compra bolsas que traen de 3 a 5 tazas de harina cada una, y para la elaboración de cada pastel utiliza 3/2 tazas de harina. ¿Cuál es la cantidad mínima de pasteles que puede hacer utilizando 3 bolsas de harina?

- **A.** 12
- **B.** 10
- **C.** 8
- **D.** 6



- A. Martín llegó tercero en cada carrera que participó.
- B. Martín llegó primero en las carreras con cuatro participantes.
- C. Martín llegó primero en tres carreras, de las cuatro en las que participó.
- **D.** Martín llegó cuarto en tres carreras, de las cuatro en las que participó.





#### GOBERNACIÓN DEL HUILA SECRETARIA DE EDUCACIÓN INSTITUCIÓN EDUCATIVA SILVANIA / MUNICIPIO DE GIGANTE

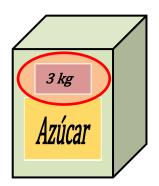


Decreto de Creación de la Institución 1505 del 26 de noviembre de 2002 Aprobación de Estudios Resolución 1795 deL 06 de marzo de 2020 Asociando mediante Nit. 813002490 – 4 DANE: 241306000150

**4.** Un investigador quiere saber cómo aumenta la población de un tipo de mamífero. Para ello, ingresa una pareja de estos en un ecosistema limitado. El crecimiento de la población se registró en la tabla.

| AÑO       | 1 | 2  | 2   | 2   |
|-----------|---|----|-----|-----|
| POBLACION | 8 | 32 | 128 | 512 |

- A. aumentó 4 veces la cantidad del año anterior.
- B. aumentó 8 veces la cantidad del año anterior.
- C. aumentó 16 veces la cantidad del año anterior.
- **D.** aumentó 24 veces la cantidad del año anterior.
- 5. En la figura, se observa la etiqueta de una caja de azúcar



Recuerda que un kilogramo equivale a 1000 gramos

Si se cambia la etiqueta por una que muestra el peso en gramos, ¿cuántos gramos mostrará la nueva etiqueta?

- **A.** 3.000 gramos.
- **B.** 300 gramos.
- **C.** 30 gramos.
- **D.** 0,3 gramos.
- **6.** En el laboratorio de Biología, los estudiantes realizaron un experimento que consistió en poner 500 semillas en frascos con tierra abonada, de las cuales 200 semillas germinaron. De acuerdo con el experimento realizado, ¿cuál es la probabilidad de que una semilla germine si se pone en un frasco con tierra abonada?
  - **A.** 3/5
  - **B.** 2/5
  - **C.** 2/3
  - **D**. 1/3
- 7. Eduardo es un panadero







#### GOBERNACIÓN DEL HUILA SECRETARIA DE EDUCACIÓN INSTITUCIÓN EDUCATIVA SILVANIA / MUNICIPIO DE GIGANTE

Decreto de Creación de la Institución 1505 del 26 de noviembre de 2002 solución 1795 del. 06 de marzo de 2020 Asociando mediante Nit. 813002490 – 4 DANE: 241306000150



¿Cuántos gramos de azúcar requiere Eduardo para preparar un pan tipo Max?

- A. 9 gramos.
- B. 15 gramos.
- C. 45 gramos.
- D. 75 gramos



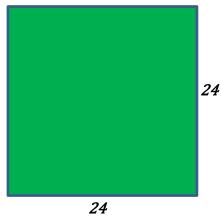
- **7.** En el laboratorio de Biología, los estudiantes realizaron un experimento que consistió en poner 500 semillas en frascos con tierra abonada, de las cuales 200 semillas germinaron. De acuerdo con el experimento realizado, ¿cuál es la probabilidad de que una semilla germine si se pone en un frasco con tierra abonada?
  - **A.** 3/5
  - **B.** 2/5
  - **C.** 2/3
  - **D.** 1/3

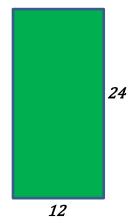


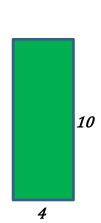
- **8.** Andrea y Camila tienen, cada una, una bolsa con cinco balotas. Cada balota está marcada con un número distinto del 1 al 5. Ellas, al tiempo, sacan sin mirar una balota de su respectiva bolsa. Gana quien saque la balota con el mayor número. En caso de sacar una balota con el mismo número hay empate. ¿Cuál es la probabilidad de que Andrea y Camila empaten?
  - **A.** 2%
  - **B.** 5%
  - **C.** 20%
  - **D.** 30%
- **9.** La figura muestra un rectángulo y sus medidas.



Se necesita una ampliación del rectángulo anterior. ¿Cuál de los siguientes podría ser el rectángulo que se necesita?













#### GOBERNACIÓN DEL HUILA SECRETARIA DE EDUCACIÓN INSTITUCIÓN EDUCATIVA SILVANIA / MUNICIPIO DE GIGANTE



Decreto de Creación de la Institución 1505 del 26 de noviembre de 2002 Aprobación de Estudios Resolución 1795 deL 06 de marzo de 2020 Asociando mediante Nit. 813002490 – 4 DANE: 241306000150

**10.** En un mapa del Huila, la distancia entre Gigante y Campoalegre es 16 centímetros. La distancia real entre dos pueblos es de 48 kilómetros. ¿Cuántos kilómetros representa cada centímetro del mapa?

- **A.** 1/4
- **B.** 1/3
- **C.** 3
- **D.** 4





#### EVALUACIÓN ESCOLAR, CRITERIOS DE PRESENTACION:

- 1. Lee atentamente los conceptos y ejemplos dados en la guía.
- 2. Desarrolla las prácticas 1, 2 y 3 propuestas en la guía No. 4. Cada practica y ejercicios hay que realizarlo en el cuaderno en orden.
- 3. Una vez hayas desarrollado las actividades, puedes enviar la evidencia al WhatsApp personal mediante fotos legibles o utilizando la aplicación CamScanner. Si no te es posible enviar las evidencias al WhatsApp, puedes hacerlas llegar a la casa de la señora bibliotecaria o a la señora de la fotocopiadora cuando tus papas vayan a reclamar el siguiente paquete de guías, ellas te colaborarán con el envío.
- 4. Es importante que escriba sus nombres y apellidos en una hoja y el área que trabaja como portada. La fecha que realiza cada actividad. De ser ordenado, buena letra, sin tachaduras, espero que cumpla con lo requerido que se les pide, Gracias.

#### CRITERIOS Y ACTIVIDADES DE EVALUACION:

- 1. Al entregar el desarrollo de la guía cumpliendo con los criterios de presentación y las fechas establecidas obtendrás una valoración de tres puntos (2.5)
- 2. El desarrollo de la práctica No.1, tiene una valoración de (0.5).
- 3. El desarrollo de la práctica No. 2, tiene una valoración de (0.5).
- 4. El desarrollo de la práctica No. 3, tiene una valoración de (0.5).
- 5. El desarrollo de la práctica No. 3, tiene una valoración de (1.0).
- 6. La sumatoria de estos criterios te dará la nota final de esta guía de aprendizaje.