

**COLEGIO NACIONES UNIDAS**

**PLAN DE MEJORAMIENTO PARA ESTUDIANTES CON DESEMPEÑO BAJO**

**Objetivo:** El objetivo del plan de mejoramiento es superar las dificultades por las cuales no se alcanzó el nivel de desempeño básico en los dos trimestres anteriores y con el trabajo personal del estudiante y apoyo del Padre de Familia alcanzar los desempeños mínimos del Grado para aprobar la asignatura.

<b>AÑO LECTIVO</b>	<b>GRADO</b>	<b>GRUPO</b>	<b>CORTE</b>	<b>ASIGNATURA</b>	<b>DOCENTE</b>	<b>NOMBRES Y APELLIDOS DEL ESTUDIANTE</b>
2017	Sexto	602	Tercer Trimestre	Matemáticas	Zamahara González	
<b>DESEMPEÑOS MINIMOS A ALCANZAR EN EL AÑO ESCOLAR</b>			Aplica los números decimales y sus operaciones en la solución de problemas. Practica el uso del transportador en la medición de ángulos. Describe fenómenos de cambio de conceptos y procedimientos asociados a la variación directa a la proporcionalidad. Aplica las propiedades de los conjuntos numéricos en la solución de ecuaciones lineales con una incógnita. Comprende la información de cada ejercicio e interpreta la misma de la mejor manera para dar la solución a los problemas matemáticos.			

<b>DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD DE MEJORAMIENTO</b>	<b>FECHA DE ENTREGA</b>	<b>VERIFICACION DE LA ACTIVIDAD ( Forma en que va a ser sustentado el Plan de Mejoramiento)</b>	
Adquirir este documento, imprimirlo, resolverlo en hojas tipo examen, con una buena presentación, donde sea posible evidenciar con claridad los procedimientos realizados para cada uno de los puntos a resolver.	<b>Martes 17 de Octubre de 2017</b>	La sustentación del presente trabajo consiste en una prueba escrita, en donde se podrá evidenciar que el estudiante logro superar las dificultades que estuvieron presentes en los anteriores periodos. La sustentación en mención se aplicará el día <b>jueves 19 de Octubre de 2017</b>	
<b>OBSERVACIONES DEL DOCENTE</b>	Mediante el uso de las diferentes ayudas, tales como; apuntes, libros, tutorías o las diferentes herramientas tecnológicas. Realice la actividad propuesta en su totalidad. Sea puntual con la entrega de la actividad, respetando las fechas establecidas. Para poder presentar la sustentación debe presentar la actividad.		
<b>RESULTADOS DEL PLAN DE MEJORAMIENTO</b>	<b>FIRMA DEL DOCENTE RESP</b>	<b>FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE</b>	<b>FIRMA DEL ESTUDIANTE</b>

--	--	--	--

**PROCEDIMIENTOS:** El estudiante descarga el Plan de Mejoramiento del Portal, lo imprime, desarrolla las actividades propuestas en el tiempo estipulado para ello. Presenta las actividades propuestas y las sustenta en la fecha determinada por el Docente. En el momento de la sustentación, debe entregar este formato firmado por el Padre de Familia al docente respectivo. El docente evalúa y tiene en cuenta el resultado para establecer la nota final del Trimestre

## PLAN DE MEJORAMIENTO GRADO SEXTO

1. Realice las operaciones indicadas:
  - a)  $2,2+6,4+0,7$
  - b)  $21+5,32+0,17+14,6+8,04$
  - c)  $0,719+615+2,9+41+1,038$
  - d)  $6,25+7,003+0,5+2+184,0476$
  - e)  $(17,14+1,056)-9,639$
  - f)  $(65,843+567,0024)-608,395$
2. Efectúa las siguientes operaciones:
  - a)  $9733,33 \times 9,72$
  - b)  $0,0009 \times 3$
  - c)  $507,43 \times 79$
  - d)  $0,0057 \times 100$
  - e)  $(0,3+1,5)+(0,72 \times 0,6)$
  - f)  $5,47-(3,9 \times 0,06)$
  - g)  $(4,1-2,75) \times (1,16-0,49)$
  - h)  $7,3+(3,002 \times 10)-10,95$
3. Resolución de problemas
  - a) En enero de 2017 el sándwich tenía un costo de \$3750,98. En septiembre de 2017 cuesta \$4346,99. ¿Aumentó el precio del sándwich o disminuyó? ¿En cuánto?
  - b) Martha va de la ciudad de Bogotá hacia la ciudad de Medellín. En la primera parte del recorrido avanza 69,75 kilómetros por hora; en la segunda parte del trayecto va a una velocidad que excede a la primera en 14,53 kilómetros por hora. ¿A qué velocidad recorrió Martha el segundo trayecto? ¿Si Martha emplea una hora en cada una de las partes del recorrido, ¿Cuántos kilómetros hay desde Bogotá hasta Medellín?
4. Carlitos dibuja una ventana de 96,4 cm de ancho y 67,8 cm de largo; y un cuadro de 76,4 cm por 68,3 cm. Si desea ampliar 10 veces las medidas de cada uno de estos objetos, ¿Cuáles son las nuevas dimensiones?

## Conexiones

● Realiza las siguientes divisiones.

- $32.65 \div 4 =$  \_\_\_\_\_
- $305.55 \div 0.5 =$  \_\_\_\_\_
- $124.02 \div 0.02 =$  \_\_\_\_\_
- $36.42 \div 0.6 =$  \_\_\_\_\_
- $385.112 \div 18.4 =$  \_\_\_\_\_
- $56.016 \div 0.24 =$  \_\_\_\_\_
- $63.018 \div 0.09 =$  \_\_\_\_\_
- $8.5608 \div 12 =$  \_\_\_\_\_
- $201.24 \div 4.3 =$  \_\_\_\_\_
- $6.65 \div 0.5 =$  \_\_\_\_\_
- $473.12 \div 100 =$  \_\_\_\_\_
- $1478.6 \div 10 =$  \_\_\_\_\_
- $24.08 \div 8 =$  \_\_\_\_\_
- $10.55 \div 5 =$  \_\_\_\_\_
- $3.27 \div 3 =$  \_\_\_\_\_
- $12.24 \div 12 =$  \_\_\_\_\_

2. ● Realiza la división mentalmente y escribe el resultado.

- $0.045 \div 5 =$  \_\_\_\_\_     $0.45 \div 5 =$  \_\_\_\_\_
- $0.20 \div 2 =$  \_\_\_\_\_     $0.020 \div 2 =$  \_\_\_\_\_
- $30 \div 0.5 =$  \_\_\_\_\_     $30 \div 0.005 =$  \_\_\_\_\_

3. ● Realiza mentalmente la operación. Escribe el cociente.

- $68.02 \div 10$                       **b.**  $435.12 \div 100$
- c.**  $9.18 \div 1000$                 **d.**  $1874.5 \div 1000$
- $7.98 \div 10$                       **f.**  $0.193 \div 100$
- g.**  $53.06 \div 100$                 **h.**  $0.047 \div 10$

## Razonamiento lógico

● Completa los espacios en blanco, escribiendo la potencia de 10 que se utilizó para obtener el resultado.

a.  $975.63 \div \square = 9.7563$

b.  $8.1 \div \square = 0.81$

c.  $147.54 \div \square = 0.14754$

d.  $1.25 \div \square = 0.0125$

5. ● Convierte la fracción en decimal y realiza la operación indicada.

a.  $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4}\right) \div \frac{1}{8} =$  \_\_\_\_\_

b.  $\frac{3}{10} + \left(\frac{27}{100} \div \frac{9}{10}\right) =$  \_\_\_\_\_

c.  $\left(\frac{7}{8} \times \frac{3}{2}\right) \div \frac{1}{10} =$  \_\_\_\_\_

d.  $\left(\frac{2}{5} \div \frac{8}{10}\right) \div \frac{1}{100} =$  \_\_\_\_\_

e.  $\left(\frac{87}{100} - \frac{7}{10}\right) \div \frac{1}{2} =$  \_\_\_\_\_

## Resolución de problemas

- ¿Qué número multiplicado por 0.7 da como resultado 5.6? \_\_\_\_\_
- La fábrica "Fruta fresca" prepara 221.76 litros de jugo de melocotón que luego empaqueta en cajas que contienen 0.180 litros. ¿Cuántas cajas necesita la fábrica para empaquetar el jugo que preparó? \_\_\_\_\_
- Un automóvil recorre 85.92 kilómetros por hora. ¿Cuántos kilómetros recorre por minuto? \_\_\_\_\_
- Para recorrer 376.47 metros las ruedas de una bicicleta dieron 267 vueltas, aproximadamente. ¿Cuánto avanzan las ruedas de la bicicleta en una vuelta? \_\_\_\_\_
- Un edificio de 23 pisos tiene una altura de 72.45 m. ¿Cuál es la altura promedio de cada piso? \_\_\_\_\_

## Desempeños

- CI Aplica el algoritmo de la división de números decimales.  
CA Efectúa divisiones abreviadas por potencias de 10.  
CP Resuelve problemas aplicando la división de decimales.

## Conexiones

● Utilizando el transportador, encuentra la medida de los siguientes ángulos.

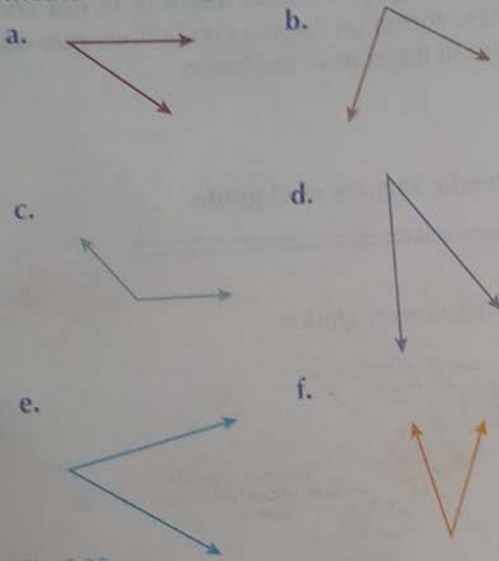


Fig. 5.35

● Con el transportador traza ángulos de las siguientes medidas.

- a.  $35^\circ$       b.  $75^\circ$       c.  $120^\circ$

●● Completa la siguiente tabla.

Medida del ángulo	$50^\circ$	$140^\circ$		
Medida de su complemento			$72^\circ$	
Medida de su suplemento				$150^\circ$

Tabla 5.5

●● De acuerdo con la figura 5.36, determina:

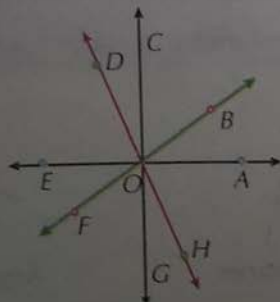


Fig. 5.36

- un ángulo agudo: \_\_\_\_\_
- Un ángulo obtuso: \_\_\_\_\_
- Un ángulo recto: \_\_\_\_\_
- Dos ángulos complementarios: \_\_\_\_\_
- Dos ángulos suplementarios: \_\_\_\_\_

## Resolución de problemas

- Si la medida de un ángulo es igual a la de su complemento, ¿cuál es la medida del ángulo? \_\_\_\_\_
- Representa un ángulo y su suplemento, teniendo en cuenta que tanto el ángulo como su suplemento tienen la misma medida.
- A veces necesitamos conocer el número de grados que hay en una región circular.

Por ejemplo, ¿cuántos grados tiene  $\frac{1}{4}$  de círculo? Para responder esta pregunta procedemos así: como un círculo completo tiene  $360^\circ$ , entonces:

$(360^\circ \times 1) \div 4 = 90^\circ$ . Así concluimos que en  $\frac{1}{4}$  de círculo hay  $90^\circ$ .

Utiliza el procedimiento anterior para calcular el número de grados en:

- $\frac{1}{3}$  de círculo: \_\_\_\_\_
- $\frac{5}{6}$  de círculo: \_\_\_\_\_
- $\frac{2}{4}$  de círculo: \_\_\_\_\_
- $\frac{2}{12}$  de círculo: \_\_\_\_\_

## Desempeños

- CI Encuentra la medida de ángulos dados.  
 CA Clasifica ángulos y halla su complemento o suplemento.  
 CP Resuelve situaciones que involucren ángulos.



## Conexiones

1. ● Señala con una X las razones que son equivalentes. Usa el producto de extremos y medios para decidir. Escribe la proporción correspondiente.

a.  $\frac{4}{5}$  y  $\frac{7}{8}$  \_\_\_\_\_      b.  $\frac{9}{4}$  y  $\frac{45}{20}$  \_\_\_\_\_

c.  $\frac{14}{70}$  y  $\frac{1}{5}$  \_\_\_\_\_      d.  $\frac{6}{13}$  y  $\frac{40}{91}$  \_\_\_\_\_

e.  $\frac{10}{9}$  y  $\frac{30}{18}$  \_\_\_\_\_      f.  $\frac{20}{15}$  y  $\frac{12}{9}$  \_\_\_\_\_

2. ● Escribe la razón irreducible con la que se puede establecer una proporción con la razón dada. Establece las proporciones.

a.  $\frac{36}{48}$  \_\_\_\_\_      b.  $\frac{8}{20}$  \_\_\_\_\_

c.  $\frac{24}{54}$  \_\_\_\_\_      d.  $\frac{21}{24}$  \_\_\_\_\_

e.  $\frac{30}{18}$  \_\_\_\_\_      f.  $\frac{84}{48}$  \_\_\_\_\_

3. ● Encuentra el valor desconocido en cada expresión, de tal forma que se obtengan una proporción.

a.  $\frac{5}{6} = \frac{\square}{24}$

b.  $\frac{2}{3} = \frac{\square}{18}$

c.  $\frac{6}{12} = \frac{5}{\square}$

d.  $\frac{8}{32} = \frac{12}{\square}$

e.  $\frac{7}{3} = \frac{\square}{18}$

f.  $\frac{5}{12} = \frac{\square}{48}$

g.  $\frac{6}{11} = \frac{\square}{121}$

h.  $\frac{2}{13} = \frac{30}{\square}$

i.  $\frac{10}{\square} = \frac{130}{26}$

j.  $\frac{\square}{250} = \frac{8}{25}$

4. ● Completa la siguiente tabla.

Rollos de cinta	2	5	3		10		
Metros de cinta	18	45		63		108	144

Tabla 8.6



5. ● Plantea una proporción que represente cada situación.

a. Si con \$ 600 compro 3 chocolatinas, ¿cuánto necesito para comprar 7? \_\_\_\_\_

b. Si un par de patines tiene 4 ruedas, ¿cuántos pares de patines se pueden formar con 40 ruedas? \_\_\_\_\_

6. ● Para cada expresión escribe una situación que la represente.

a.  $\frac{3}{2} = \frac{n}{100}$

b.  $\frac{1}{2} = \frac{n}{60}$

## Resolución de problemas

7. ● Para hacer una ensalada "italiana" se necesitan 4 cucharadas de vinagre por 9 de aceite. ¿Cuántas cucharadas de aceite se necesitan para 12 cucharadas de vinagre? \_\_\_\_\_

8. ● Juan tiene 15 tarros de pintura para pintar 18 sillas. ¿Cuántas sillas puede pintar con 25 tarros? \_\_\_\_\_

9. ● Para hacer 14 donas Juana necesita 8 tazas de harina. ¿Cuántas donas puede hacer con 12 tazas de harina? \_\_\_\_\_

10. ● Para la semana de rebajas una tienda de ropa para niños empaca, en una caja, 2 pares de camisetas y 3 pares de medias. Si la tienda vende 270 pares de camisetas, ¿cuántos pares de medias vende? \_\_\_\_\_

11. ● Si la carretera que va desde el pueblo A hasta el B mide 32 km, ¿cuánto mide la carretera del pueblo C al D?

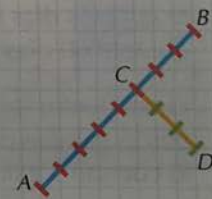


Fig. 8.12

## Desempeños

- CI Determina cuándo dos razones forman una proporción.  
 CA Calcula un término desconocido en una proporción.  
 CP Resuelve problemas teniendo en cuenta las proporciones dadas.