

	ALCALDÍA DE VILLAVICENCIO	FR-1540-GD01	
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO CENTAUROS Aprobación oficial no.0552 del 17 de septiembre del 2002 Nit. 822.002014-4 Código DANE 150001004630	Vigencia: 2013	
	APOYO A LA GESTION DIRECTIVA	Documento controlado Página 1 de 2	

ÁREA DE MATEMÁTICAS
PLAN DE MEJORAMIENTO 2021
Grados SEXTOS. Prof. Esperanza O.

Se hace entrega del **PLAN DE MEJORAMIENTO 2021**. Este plan consta de **4 actividades** que cada estudiante debe entregar en el **mes de enero del 2021**. Luego de la entrega de este trabajo en las fechas abajo estipuladas, es **OBLIGACIÓN** que cada estudiante **SUSTENTE POR ESCRITO** dicho trabajo a través de una **evaluación escrita** que en enero del 2021 se propondrá. Para tener derecho a la sustentación escrita, cada estudiante debe entregar el trabajo por escrito en la fecha abajo escrita. El trabajo escrito tiene un valor del **40%** y la sustentación escrita (evaluación) tiene un valor del **60%**.

FECHAS A TENER EN CUENTA:

- HASTA ENERO 18 DEL 2021**, se recibe el trabajo escrito que a continuación se muestra, en el **chat de WhatsApp** de la profesora usado durante el año 2020 o al **correo electrónico del curso** que desde inicio del año 2020 usamos. **Grado 61:** 61centauros@gmail.com. **Grado 62:** 62centauros@gmail.com. **Grado 63:** 63centauros@gmail.com. Se revisará en el 2021.
- ENERO 25-26 DEL 2021**, SEGÚN HORARIO QUE EN SU MOMENTO DE ENTREGARÁ, cada estudiante que haya entregado su trabajo escrito en la fecha estipulada en el numeral 1, podrá presentar la **evaluación escrita**.

A continuación, se presenta el trabajo escrito que deberá desarrollar. **Cada ACTIVIDAD debe entregarse con los procesos y operaciones escritas que sustenten la solución.** Leer muy bien las indicaciones antes de desarrollar cada punto. Si hay gráficas estadísticas o figuras geométricas, por ejemplo, usar el color, el compás, el transportador, regla y los elementos necesarios. Además, debe presentarse ordenado y con letra legible.

Este trabajo escrito **SE RECIBE ELABORADO A MANO** y en hojas cuadriculadas. **El archivo enviado debe contener las 4 actividades desarrolladas** y deberá estar guardado con **NOMBRE COMPLETO Y GRADO.**

ACTIVIDAD 1. Para cada ejercicio escribir el procedimiento y las operaciones, al final la respuesta.

Ejercitación

1 Resuelve las siguientes operaciones.

ACTIVIDAD DE REFUERZO

a. $5 + \frac{1}{5}$ b. $8 - \frac{6}{7}$

c. $4\frac{4}{5} - 3\frac{1}{6}$ d. $2\frac{3}{5} + 5\frac{2}{3}$

e. $\frac{8}{3} \cdot \frac{32}{8}$ f. $\frac{2}{27} \cdot 3$

g. $\frac{3}{10} \div \frac{5}{8}$ g. $\frac{6}{4} \div \frac{1}{7}$

Operaciones con fracciones

Ejercitación

1 Resuelve las operaciones y simplifica cada fracción resultante en cada caso.

a. $\frac{3}{2} + \frac{6}{4}$ b. $\frac{16}{3} - \frac{4}{7}$

c. $\frac{12}{5} \cdot \frac{1}{8}$ d. $\frac{5}{9} \div \frac{2}{4}$

e. $\sqrt{\frac{25}{144}} + \sqrt{\frac{9}{16}}$ f. $\left(\frac{1}{4}\right)^2 + \left(\frac{1}{5}\right)^2 - \left(\frac{1}{3}\right)^2$

g. $\sqrt{\frac{16}{25} \cdot \frac{4}{9}} \cdot \sqrt{\frac{1}{4} \cdot \frac{16}{81}}$ h. $\sqrt{\frac{8}{27}} + \left(\frac{3}{2}\right)^2 \cdot \sqrt{\frac{49}{64}}$

Resolución de problemas

2 La familia de Rocío gasta $\frac{1}{4}$ de sus ingresos mensuales en el pago de los servicios públicos y $\frac{1}{8}$ en alimentación. ¿Qué parte de los ingresos le queda disponible a la familia de Rocío para otros gastos?

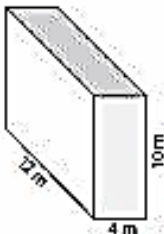
3 Juan plantó árboles frutales en su finca. Del total de árboles que plantó, $\frac{3}{5}$ eran cerezos, $\frac{1}{3}$ eran manzanos y $\frac{1}{15}$ eran perales. Si entre cerezos y manzanos Juan sembró 140 árboles, ¿cuántos perales sembró?

ACTIVIDAD 2. En cada caso, dibujar la figura y ESCRIBIR EL PROCEDIMIENTO CON OPERACIONES, PARA EL CÁLCULO DEL VOLUMEN de cada figura. AL FINAL ESCRIBIR EN NÚMEROS EL VOLUMEN DE CADA FIGURA.

Volume of Prism

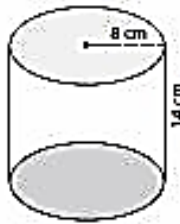
Find the exact volume of each prism.

1)



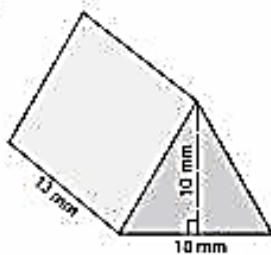
Volume = _____

2)



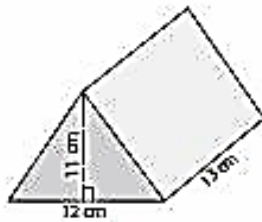
Volume = _____

3)



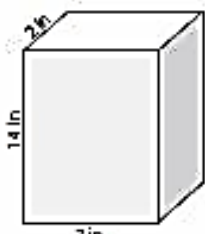
Volume = _____

4)



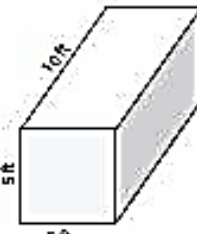
Volume = _____

5)



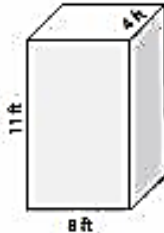
Volume = _____

6)



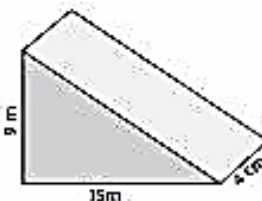
Volume = _____

7)



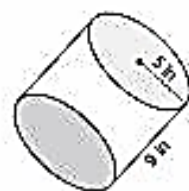
Volume = _____

8)



Volume = _____

9)



Volume = _____

ACTIVIDAD 3

Pensamiento aleatorio

Realiza todas las actividades en tu cuaderno

Actividades de aprendizaje

Ejercitación

- Completa la Tabla 5.6 según la información dada.
- Al preguntar acerca de cuántas horas diarias navegan por internet, 40 personas contestaron:

4 2 3 1 3 1 2 1 5 1
3 1 5 2 4 3 1 5 3 6
2 3 4 2 5 1 2 4 3 4
6 2 1 5 2 3 2 1 4 1

Horas al día dedicadas a navegar por internet

Número de horas	Conteo	Número de personas
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Tabla 5.6

- Realiza el conteo de los siguientes datos con ayuda de la Tabla 5.7.

En una encuesta a un grupo de 30 personas acerca de su edad, se obtuvieron estos datos:

40 20 30 10 30 10 30 10
50 20 40 30 20 30 40 20
50 10 40 10 20 20 30 30
10 20 40 30 40 50

Edad de 30 personas

Edad (años)	Conteo	Número de personas
10		
20		
30		
40		
50		

Tabla 5.7

Evaluación del aprendizaje

- Haz el conteo de la encuesta y responde las preguntas.

¿Cuál es su color preferido?

verde	verde	blanco	azul	azul
negro	blanco	verde	azul	verde
blanco	azul	blanco	verde	azul
verde	blanco	negro	verde	azul
verde	negro	verde	azul	negro
verde	negro	verde	azul	azul
blanco	verde	blanco	verde	negro
verde	negro	verde	azul	negro
verde	negro	verde	azul	azul
blanco	verde	blanco	verde	negro

- ¿Cuál es la variable que se analiza? ¿De qué tipo de variable se trata?
- ¿Cuáles son los valores que toma la variable?
- ¿Cuántas personas fueron consultadas?
- Establece dos conclusiones sobre el estudio.

Educación para la sexualidad y la ciudadanía

La mejor forma de solucionar los conflictos es por medio del diálogo. Averigua cuáles son las formas en las que tus compañeros solucionan sus desacuerdos con otras personas. Presenta tus resultados en una tabla de conteo. Luego, comenta por qué es importante el diálogo en la convivencia.

ACTIVIDAD 4

Pensamiento aleatorio

Realiza todas las actividades en tu cuaderno

Actividades de aprendizaje

Ejercitación

- Lee la información y resuelve.
A 30 jóvenes se les preguntó sobre sus revistas favoritas. El resultado se recoge en la Tabla 5.10.

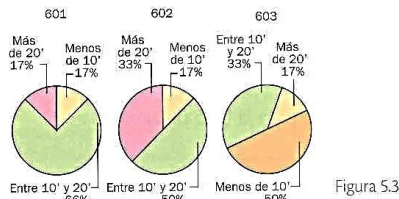
Tipo	Número de jóvenes
Deportes	10
Científicas	2
Música	12
Animales	5
Históricas	1

Tabla 5.10

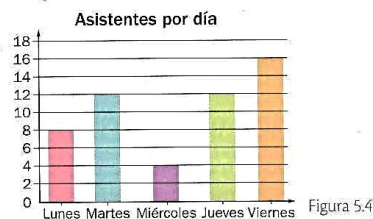
- Representa los datos mediante una gráfica circular.

Razonamiento

- Obtén tres conclusiones de estas gráficas circulares que muestran el tiempo que tardan los estudiantes de cada grado sexto en resolver una evaluación.



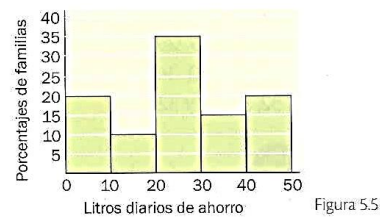
- Observa la información que se muestra en el diagrama de la Figura 5.4, que corresponde al número de estudiantes asistentes a una práctica deportiva, y responde.



- ¿Cuántos grados le corresponden a cada día en un diagrama circular?
- ¿Qué porcentaje de estudiantes representa el día de mayor asistencia?

Resolución de problemas

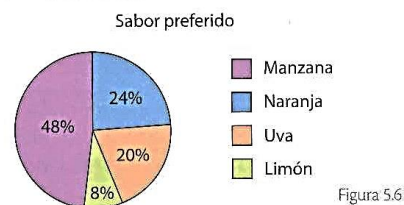
- Se promovió una campaña de ahorro de agua. El diagrama de la Figura 5.5 representa el agua ahorrada por las familias que formaron parte de la muestra utilizada para estudiar la bondad de esta medida.



- Pasa la información a un diagrama circular.
- ¿Qué porcentaje de familias de la muestra ahorró entre 10 L y 30 L diarios?

Evaluación del aprendizaje

- Observa la gráfica de la Figura 5.6, que muestra el resultado de un estudio sobre el sabor de gaseosa preferido por un grupo de estudiantes. Si solo cuatro personas prefieren el sabor a uva, ¿cuántas personas fueron encuestadas?



Educación ambiental

Se realizó un estudio sobre el número de especies de aves amenazadas en Colombia y se concluyó que de las 1885 especies que se cuentan en el país, 26 están en peligro, 6 en una situación crítica y 36 en estado vulnerable. Construye el diagrama circular que representa esta información.