



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA POPA
ACTIVIDADES DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN

ÁREA: Matemáticas		GRADO: 10
DOCENTE: Rafael Eduardo Campos Parra		PERÍODO: 2
FECHA DE ENTREGA:	FECHA DE SUSTENTACIÓN:	

1. EJES TEMÁTICOS: Pensamiento Numérico – Métrico – Espacial – Aleatorio – Estadístico.
2. ESTÁNDAR: Establezco relaciones y diferencias entre diferentes notaciones de números reales para decidir sobre su uso en una situación dada. Describo y modelo fenómenos periódicos del mundo real usando relaciones y funciones trigonométricas.
3. EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE: Resuelve básicamente problemas con propiedades de conjuntos numéricos, valores desconocidos en expresiones algebraicas, regularidades en formas bidimensionales y tridimensionales, comportamiento de las características de dos poblaciones utilizando medidas de tendencia central.
4. CONTENIDOS: Problemas con números reales – Funciones – Ecuaciones – Expresiones algebraicas y operaciones – Población, muestra y variable estadística – Medidas de tendencia central – Gráficos estadísticos - Experimento aleatorio – Probabilidad simple – Área y perímetro de figuras planas (círculo y polígonos) – Volumen de cuerpos geométricos (Esfera, cono, cubo y prismas) – Presupuestos – Estado de pérdidas y ganancias.
5. ENLACES A VIDEOS SUGERIDOS: http://www.youtube.com/@rafaelcampos3965
6. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS: Realice los ejercicios siguiendo los procedimientos explicados en clase; sea claro en su resolución y describa claramente su solución. Luego repase los ejercicios resueltos para su previa sustentación.
7. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN: Presentar en trabajo escrito (40%) con los ejercicios resueltos y debidamente sustentados. Luego realizar una sustentación escrita (60%) del trabajo realizado.
8. ACTIVIDADES: Resolver: 1. Dibuja un triángulo e identifica sus respectivas medidas y clasifíquelo según la medida de sus lados y sus ángulos interiores. Luego, calcule su perímetro y su área. 2. Calcula la longitud del lado de un cuadrado cuya diagonal mide 51cm. 3. Calcula el área de un pentágono regular de radio 4 cm. 4. En un depósito hay 600 litros de agua. Por la parte superior un tubo vierte en el depósito 30 litros por minuto y por la parte inferior por otro tubo salen 20 litros por minuto. ¿Cuántos litros de agua habrá en el depósito después de 10 minutos de funcionamiento? 5. Un cubo de aluminio de lado 8 cm tiene una masa de 1282 g. ¿Cuál es la densidad del aluminio en g/cm³? 6. Alicia dispone de \$300.000 para compras. El jueves gastó $\frac{2}{5}$ de esa cantidad y el sábado $\frac{3}{4}$ de lo que le quedaba. ¿Cuánto gastó cada día y cuánto le queda al final?

FIRMAS	
ESTUDIANTE:	PADRE DE FAMILIA O ACUDIENTE:
DOCENTE:	COORDINADOR:

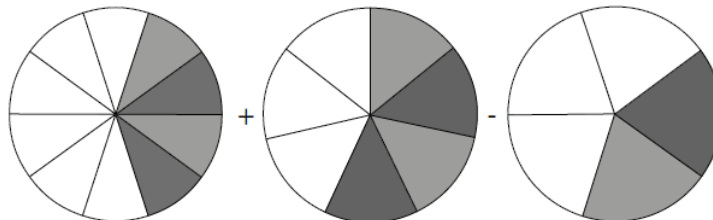


INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA POPA **ACTIVIDADES DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN**

7. Hallar la respuesta de la siguiente suma de fraccionarios

$$-\frac{19}{5} + \frac{19}{9} - \frac{17}{3} + \frac{23}{15} - \frac{2}{45}$$

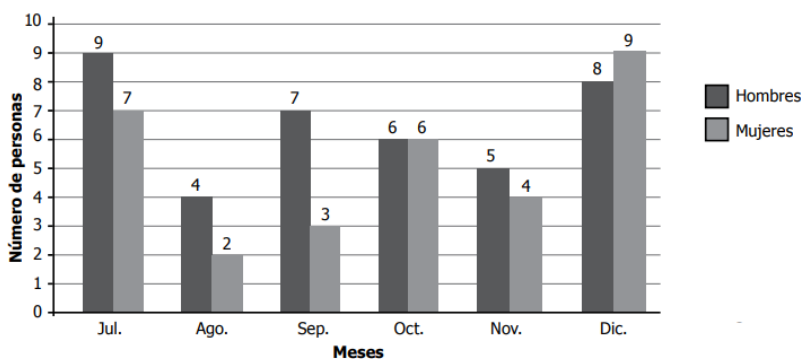
8. Al realizar las operaciones propuestas con las áreas sombreadas de los tres círculos de áreas unitarias que se muestran en la figura. ¿Cuál es el resultado?



9. La administradora de un restaurante de comidas rápidas observo el pedido de 50 clientes que entraron a comprar perro caliente. Ella observo que 18 agregaron salsas, cebolla y queso; 4 agregaron solo salsas y cebolla; 2 agregaron solo salsas y queso; 2 agregaron solo cebolla y queso; 8 agregaron solo salsas; 4 agregaron solo cebolla y 8 agregaron solo queso.

¿Cuántos clientes no adicionaron ningún aderezo al perro caliente? ¿Cuántos clientes adicionaron dos ingredientes? ¿Cuántos clientes adicionaron un solo ingrediente? Elabore un diagrama de venn que represente la situación.

10. La gráfica representa el número de hombres y de mujeres de una región del país que compraron moto en un concesionario, durante el segundo semestre del año pasado.



- ¿Cuántas personas fueron encuestadas?
- ¿Cuál es la variable de la situación?
- ¿Cómo se puede clasificar la variable de la situación?
- ¿Cómo se puede comparar las compras de los hombres o las mujeres?

FIRMAS	
ESTUDIANTE:	PADRE DE FAMILIA O ACUDIENTE:
DOCENTE:	COORDINADOR: