



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA POPA
ACTIVIDADES DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN

ÁREA: Matemáticas	GRADO: 11
DOCENTE: Rafael Eduardo Campos Parra	PERÍODO: 1
FECHA DE ENTREGA:	FECHA DE SUSTENTACIÓN:

- 1. EJES TEMÁTICOS:** Pensamiento Numérico – Variación – Espacial – Geométrico - Aleatorio
- 2. ESTÁNDAR:** Comparo y contraste las propiedades de los números (naturales, enteros, racionales y reales) y las de sus relaciones y operaciones para construir, manejar y utilizar apropiadamente los distintos sistemas
- 3. EVIDENCIA DE APRENDIZAJE:** Identifica, opera y resuelve básicamente problemas con números reales, máximo común divisor, mínimo común múltiplo, registros pictóricos, expresiones algebraicas, relaciones, propiedades, muestra, población, variable estadística, medidas de tendencia central, rango, experimento aleatorio, probabilidad simple, posición, vistas de un objeto, razón de cambio, regularidades de formas bidimensionales y tridimensionales, en procesos de estimación, comparación, transformación y representación.
- 4. CONTENIDOS:** Problemas con números reales – MCM y MCD – Funciones – Ecuaciones – Expresiones algebraicas y operaciones – Población, muestra y variable estadística – Medidas de tendencia central – Desviación media y rango – Gráficos estadísticos - Experimento aleatorio – Probabilidad simple – Vistas de un objeto – Razón de cambio – Área y perímetro de figuras planas (circulo, triangulo y cuadriláteros) – Volumen de cuerpos geométricos (Esfera, cono, cubo y prismas) – Presupuestos.
- 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:

1. Determina la relación de pertenencia o no pertenencia de los siguientes números con los respectivos conjuntos numéricos

Numero	N	Z	Q	I	R
3,14					
$\sqrt{2}$					
0					
$-\sqrt{2}$					
-5					
$\sqrt{25}/2$					

2. Si esta semana ahorro mil pesos y la siguiente el doble, es decir, \$2000, y a la que sigue duplico otra vez lo que ahorro, es decir, ahorro \$4000, y si sigo así todas las semanas ¿cuánto ahorraré en dos meses? ¿Cuánto tardaré en ahorrar \$100000? ¿Y \$1000000? ¿Con cuánto debo

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



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

empezar si duplicando mi ahorro todas las semanas quiero acumular \$100000 en dos meses? (4 semanas = 1 mes)

3. Completa el cuadrado de la derecha de manera que sea mágico (un cuadrado es mágico si al sumar los números en las hileras, las columnas y las diagonales se obtiene siempre el mismo resultado).

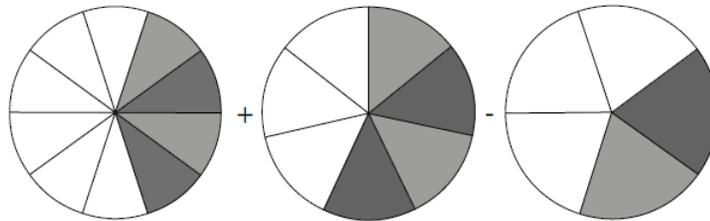
16		2	13
5	10		8
9			
4	15		1

4. 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.

5. Hallar la respuesta de la siguiente suma de fraccionarios

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

6. 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?



7. Un televisor me cuesta \$900000 de contado, o bien puedo comprarlo a crédito dando una cuota inicial de \$300000 y seis mensualidades de \$145000 cada una. ¿Cuál es la diferencia entre los precios de contado y a crédito? ¿Cuál forma de pago recomendarías y por qué?

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