



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA POPA
ACTIVIDADES DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN

ÁREA: Matemáticas		GRADO: 9°
DOCENTE: Rafael Campos		PERÍODO: 1°
FECHA DE ENTREGA:		FECHA DE SUSTENTACIÓN:

1. EJES TEMÁTICOS: Pensamiento: Variacional – Métrico – Espacial – Aleatorio - Estadístico																																															
2. ESTÁNDAR: Análizo en representaciones gráficas cartesianas los comportamientos de cambio de funciones específicas pertenecientes a familias de funciones Polinómicas, racionales, exponenciales y logarítmicas																																															
3. EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE: Identifica, opera y resuelve problemas con números racionales, recta numérica, relaciones, características de conjuntos numéricos, muestra, población, variable estadística, medidas de tendencia central, rango, experimento aleatorio, probabilidad simple, tipos de escala, medidas de longitud, en procesos de comparación, transformación y representación.																																															
4. CONTENIDOS: Problemas con números racionales – Recta numérica – Ecuaciones – Expresiones algebraicas y operaciones – Población, muestra y variable estadística – Medidas de tendencia central – Desviación media y rango – Gráficos estadísticos - Experimento aleatorio – Probabilidad simple – Tipos de escala – Medidas de longitud y masa - Área y perímetro de figuras planas (círculo, triángulo y cuadriláteros) – Presupuestos.																																															
5. ENLACES A VIDEOS SUGERIDOS: http://www.youtube.com/@rafaelcampos3965																																															
6. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS: Realice los ejercicios siguiendo los procedimientos explicados en las sesiones de 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. Para la fiesta de fin de año del Liceo Ruiseñor, cada grado vendió entradas, recaudándose un total de \$1.300.000. En el siguiente cuadro se presenta el número de entradas que vendió cada curso. <table border="1"><thead><tr><th>Grado</th><th>6°</th><th>7°</th><th>8°</th><th>9°</th></tr></thead><tbody><tr><td>N° de entradas vendidas</td><td>165</td><td>160</td><td>125</td><td>150</td></tr></tbody></table> Durante la fiesta se realizará una rifa en la que participarán las 600 entradas vendidas ¿Qué porcentaje de entradas vendió cada uno de los grados? ¿Cuál es el grado con mayor probabilidad de ganar la rifa?	Grado	6°	7°	8°	9°	N° de entradas vendidas	165	160	125	150	 2. Utilizando diagramas de Venn representar los conjuntos numéricos que componen el conjunto de los números reales 3. Determina la relación de pertenencia o no pertenencia de los siguientes números con los respectivos conjuntos numéricos <table border="1"><thead><tr><th>Numero</th><th>N</th><th>Z</th><th>Q</th><th>I</th><th>R</th></tr></thead><tbody><tr><td>3,1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>$\sqrt{2}$</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>$-\sqrt{2}$</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>-5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Numero	N	Z	Q	I	R	3,1						$\sqrt{2}$						0						$-\sqrt{2}$						-5					
Grado	6°	7°	8°	9°																																											
N° de entradas vendidas	165	160	125	150																																											
Numero	N	Z	Q	I	R																																										
3,1																																															
$\sqrt{2}$																																															
0																																															
$-\sqrt{2}$																																															
-5																																															

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



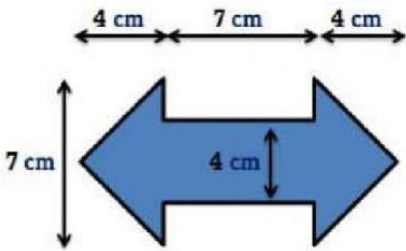
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA POPA **ACTIVIDADES DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN**

4. Ubicar en una recta numérica los números del ejercicio anterior.
5. Utilizando monedas de \$50, \$100 y \$200. Proponer 5 maneras de \$400.
6. En una fiesta hay el doble de cantidad de hombres que de mujeres. Si en total hay 168 invitados. ¿Cuántas mujeres hay? ¿Cuántos hombres hay?
7. Nueve camionetas han transportado 72 cajas de naranjas cada una ¿Cuántas cajas han transportado en total? Si cada caja pesa 25 kg ¿Cuál es la capacidad de carga de cada camioneta? Ahora, si el precio del kilogramo de naranja es de \$2100 ¿Cuánto dinero cuesta toda la carga de naranja?
8. Un señor contrata a 30 obreros por 15 días de trabajo ¿Cuánto dinero necesita para pagarles, si les paga \$6000 por hora a cada uno, y cada día ellos trabajan jornadas de 8 horas? ¿Cómo debe organizar la denominación del dinero para pagarle a cada uno?
9. Una máquina etiqueta 64 botellas por minuto. ¿Cuántas botellas etiquetará en total si está funcionando sin parar durante todo el día? ¿Toda una semana? Y ¿todo un mes? (1 mes = 30 días)
10. En 206 huevos, ¿cuántas docenas hay? Si cada huevo tiene un valor de \$500 ¿cuánto cuesta un panal de huevos? Ahora, si se hace un descuento del 5% por panal de huevos ¿Cuánto costarían los 206 huevos?
11. Un comerciante tiene que recorrer un trayecto de 6000 km ¿Cuántos días tardará en hacerlo si cada hora en su carro recorre 75 km y diariamente viaja durante 8 horas?
12. Si empleo 226 minutos en realizar 15 operaciones matemáticas ¿cuántas horas tardaré en

resolver 65 operaciones matemáticas de igual dificultad que las anteriores?

13. Un coleccionista de estampillas tiene 10.500 estampillas y quiere pegarlos en 5 álbumes; cada uno de los cuales tiene 20 hojas. ¿Cuántas estampillas colocará en cada hoja?

14. Dada la siguiente figura en escala natural.



Elabora una representación en escala 1:2 y otra en escala 2:1

15. En el grado 4° de la institución educativa La Popa se toma la nota de un examen de matemáticas de 9 estudiantes elegidos al azar. Las notas fueron: 2, 2, 2, 3, 5, 5, 4, 4 y 3. Identificar la población, la muestra y la variable de la situación.

16. Construir la tabla de frecuencias para el ejercicio anterior, el diagrama de barras y el diagrama circular.

32 km =

49 hm =

390 dam =

123 km =

214 dam =

362 hm =
17. Hallar las medidas de tendencia central (Media, Mediana y Moda) para el ejercicio anterior.
18. Pasar a metros las siguientes medidas de la lista ubicada a la derecha:

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