

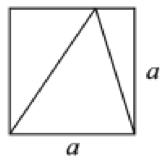
## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA POPA ACTIVIDADES DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN

ÁREA: Matemáticas	GRADO: 11
DOCENTE: Rafael Eduardo Campos Parra	PERÍODO: 3
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 problemas con números reales, propone patrones de comportamiento numérico, realiza cálculos numéricos, interpreta razones de cambio, realiza repeticiones de un experimento aleatorio y determina su probabilidad.
- **4. CONTENIDOS:** Problemas con números reales Números primos y compuestos Funciones Ecuaciones Expresiones algebraicas y operaciones Población, muestra y variable estadística Medidas de tendencia central Gráficos estadísticos Experimento aleatorio Probabilidad simple Razón de cambio Área y perímetro de figuras planas (circulo y polígonos) Teorema de Pitágoras Teorema de Thales Volumen de cuerpos geométricos (Esfera, cono, cubo y prismas).
- 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.
- 3. ACTIVIDADES:

Resolver:

- 1. Andrés compra 5 pasteles de queso y 7 pasteles de arequipe por \$4.740. Si hubiera comprado 4 de queso y 3 de arequipe le habrían costado \$2.960. ¿Cuál es la expresión algebraica que representa la situación? ¿Cuánto cuesta un pastel de arequipe? ¿Cuánto cuesta un pastel de queso?
- 2. Se tiene un cuadrado de lado a. Dentro de este se dibuja un triángulo como se muestra en la figura:



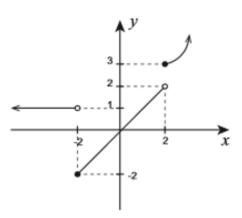
¿Cuál es el valor de área del triángulo expresado en unidades de a²?

FIRMAS	
ESTUDIANTE:	PADRE DE FAMI.IA O ACUDIENTE:
DOCENTE:	COORDINADOR:



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA POPA ACTIVIDADES DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN

- 3. La ganancia G(x) de una empresa productora de muebles está dada por G(x) = 10x 5, donde x es el número de muebles producidos. Para obtener ganancias entre \$45 y \$85, ¿Cuántos muebles deben producirse? Si la empresa quiere obtener una ganancia de \$105 ¿Cuántos muebles deberá producir?
- 4. Mariana compra una bolsa de dulces mixtos que contiene 6 bolas de chicle, 3 turrones y 3 mentas, y comparte una bola de chicle, un turrón y una menta con su hermano. Luego, Mariana mete la mano a la bolsa y extrae un dulce ¿Cuál es la probabilidad de que este sea una menta?
- 5. Dada la siguiente función. Hallar su dominio su rango.



y

- 6. Se tiene la ecuación de la siguiente recta  $3y = \frac{18x}{-6} 9$ . Grafícala en un plano cartesiano ¿Es creciente o decreciente? ¿Por qué?
- 7. Hallar el valor de  $\Theta$  para el cual se cumple la siguiente igualdad  $\frac{1}{2}$  sen  $\theta = 2$
- 8. ¿Cuántos abrazos se pueden dar 100 personas al saludarse y sin repetir?
- 9. En una bolsa oscura se encuentran 5 bolas negras, 7 bolas blancas y 3 bolas rojas ¿Cuál es la probabilidad de sacar una bola negra?
- 10. Un comerciante compra 25 juguetes en n pesos y vende cada juguete por  $\frac{n}{20}$  ¿Cuál es la expresión algebraica que representa la situación? ¿Cuánto gana el comerciante al vender cada juguete?

FIRMAS	
ESTUDIANTE:	PADRE DE FAMI.IA O ACUDIENTE:
DOCENTE:	COORDINADOR: