



**COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"**  
 "De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
 PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



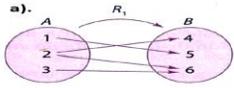
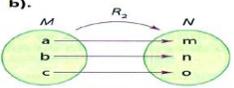
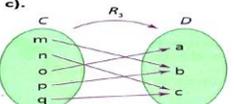
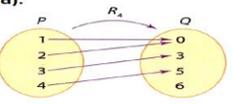
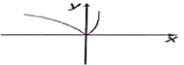
<b>ASIGNATURA: MATEMÁTICAS</b>	<b>PROFESOR (A): FREDY VILLADA</b>	<b>GRADO: 9°</b>
<b>PERIODO: III</b>	<b>FECHA: SEMANA DEL 07 DE JULIO AL 11 DE JULIO DE 2025</b>	<b>NÚMERO DE HORAS: 4</b>

CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
1 hora 9A: 07 – 07	<b>FUNCIONES</b> Propone relaciones o modelos funcionales entre variables e identifica y analiza propiedades de covariación entre variables, en contextos numéricos, geométricos y cotidianos y las representa mediante gráficas (cartesianas de puntos, continuas, formadas por segmentos, etc.).	<p><b>I:</b> El profesor empieza el tema de funciones, recordándole a sus estudiantes que es una ecuación y como se resuelven por el método de transposición de términos. Se complementa con el siguiente video:  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=AoZpzAoC1Qg">https://www.youtube.com/watch?v=AoZpzAoC1Qg</a></p> <p><b>D:</b> Los estudiantes copian en sus cuadernos estos conceptos y realizan otros ejemplos similares a los del profesor para profundizar en el tema. Realizan las siguientes actividades interactivas, empleando la aplicación online symbolab:  <a href="https://es.symbolab.com/solver/functions-calculator">https://es.symbolab.com/solver/functions-calculator</a></p> <p><b>C:</b> Revisión de la actividad propuesta con la aplicación symbolab.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuaderno</li> <li>- Borrador</li> <li>- Sacapuntas</li> <li>- Colores</li> <li>- Lápiz</li> <li>- Tablero</li> <li>- Computador</li> <li>- Televisor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación oral</li> <li>- Desarrollo y resolución de problemas</li> <li>- Elaboración de preguntas</li> <li>- Empleo de algoritmos matemáticos</li> </ul>
2 horas 9A: 08 – 07	<b>FUNCIONES</b> Propone relaciones o modelos funcionales entre variables e identifica y analiza propiedades de covariación entre variables, en contextos numéricos, geométricos y cotidianos y las representa mediante gráficas (cartesianas de puntos, continuas, formadas	<p><b>I:</b> El profesor empieza el tema de funciones, recordándole a sus estudiantes que es una ecuación y como se resuelven por el método de transposición de términos. Se complementa con el siguiente video:  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=AoZpzAoC1Qg">https://www.youtube.com/watch?v=AoZpzAoC1Qg</a></p> <p><b>D:</b> Los estudiantes copian en sus cuadernos estos conceptos y realizan otros ejemplos similares a los del profesor para profundizar en el tema. Realizan las siguientes actividades interactivas, empleando la aplicación online symbolab:  <a href="https://es.symbolab.com/solver/functions-calculator">https://es.symbolab.com/solver/functions-calculator</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuaderno</li> <li>- Borrador</li> <li>- Sacapuntas</li> <li>- Colores</li> <li>- Lápiz</li> <li>- Tablero</li> <li>- Computador</li> <li>- Televisor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación oral</li> <li>- Desarrollo y resolución de problemas</li> <li>- Elaboración de preguntas</li> <li>- Empleo de algoritmos matemáticos</li> </ul>



**COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"**  
 "De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
 PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



	por segmentos, etc.).	<b>C:</b> Revisión de la actividad propuesta con la aplicación symbolab.		
1 hora 9A: 09 – 07	<p><b>FUNCIONES</b></p> <p>Propone relaciones o modelos funcionales entre variables e identifica y analiza propiedades de covariación entre variables, en contextos numéricos, geométricos y cotidianos y las representa mediante gráficas (cartesianas de puntos, continuas, formadas por segmentos, etc.).</p>	<p><b>I:</b> El profesor continua con el tema de las funciones y les explica a sus estudiantes que estas se pueden representar de 4 manera: 1. Con una tabla (tabulación). 2. Con un diagrama sagital. 3. Con un gráfico. 4. Con parejas ordenadas, a través de conjuntos.</p> <p><b>D:</b> Los estudiantes escriben en sus cuadernos estos conceptos y realizan otros ejemplos similares a los del profesor para profundizar en el tema. Se anexa la siguiente actividad para trabajar en la clase:</p> <p style="text-align: center;"><b>ACTIVIDADES CON FUNCIONES GRADO 8º</b></p> <p>1. Determina cuales de los siguientes diagramas sagitales son funciones</p> <p>a). </p> <p>b). </p> <p>c). </p> <p>d). </p> <p>2. Observa los siguientes conjuntos de parejas ordenadas. Luego determina cuáles de las relaciones son funciones</p> <p>a). <math>R_1 = \{(2, 1), (3, 3), (5, 5), (6, 7)\}</math>  b). <math>R_2 = \{(2, 3), (5, 3), (6, 5), (2, 7)\}</math>  c). <math>R_3 = \{(5, 3), (6, 1), (3, 7), (2, 1)\}</math></p> <p>3. Determina el dominio y el codominio de cada función a partir de su gráfica</p> <p>a). </p> <p>b). </p> <p><b>C:</b> Revisión de la actividad propuesta en el ejercicio anterior.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuaderno</li> <li>- Borrador</li> <li>- Sacapuntas</li> <li>- Colores</li> <li>- Lápiz</li> <li>- Tablero</li> <li>- Computador</li> <li>- Televisor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación oral</li> <li>- Desarrollo y resolución de problemas</li> <li>- Elaboración de preguntas</li> <li>- Empleo de algoritmos matemáticos</li> </ul>



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B."  
"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
PLANEACIÓN DIDACTICA DE CLASES 2025



1 hora 9A: 10 – 07	<b>FUNCIONES</b> Propone relaciones o modelos funcionales entre variables e identifica y analiza propiedades de covariación entre variables, en contextos numéricos, geométricos y cotidianos y las representa mediante gráficas (cartesianas de puntos, continuas, formadas por segmentos, etc.).	<p><b>I:</b> El profesor les explica a los estudiantes que las funciones se pueden clasificar según su grafica. Inicia con las funciones lineales, su tabulación y la grafica resultante que corresponde a una línea recta que pasa por el origen o punto (0,0).</p> <p><b>D:</b> Los estudiantes escriben en sus cuadernos estos conceptos y realizan otros ejemplos similares a los del profesor para profundizar en el tema. Se anexa la siguiente actividad para trabajar en la clase:</p> <p style="text-align: center;"><b>FUNCION LINEAL</b></p> <p>Responde las preguntas 1 a la 3 de acuerdo a la siguiente información</p> <p>1. En la sesión de contabilidad de una microempresa de calzado se maneja la siguiente fórmula para calcular la ganancia mensual por la cantidad de los <math>x</math> pares de zapatos vendidos:</p> $G(x) = 12.000x - 8.000.000$ <p>El valor \$8.000.000 en la función dada representa</p> <p>máxima ganancia que se puede obtener por los pares de zapatos vendidos gastos de la microempresa que no dependen del número de pares de zapatos vendidos cantidad de pares de zapatos que se deben vender para obtener máxima ganancia costos de producción de 12.000 pares de zapatos que fueron vendidos</p> <p>el mes anterior se vendieron 800 pares de zapatos, entonces podemos concluir que a microempresa obtuvo una</p> <p>rdida de \$600.000 nancia de \$1.600.000 rdida de \$600.000 nancia de \$1.200.000</p> <p>sesión de contabilidad de una microempresa de calzado se maneja la siguiente fórmula para calcular la ganancia mensual por la cantidad de los <math>x</math> pares de zapatos vendidos:</p> $G(x) = 12.000x - 8.000.000$ <p>gráfica que representa la ganancia con relación a la venta de zapatos es</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="text-align: center;"><p><b>A.</b></p></div><div style="text-align: center;"><p><b>B.</b></p></div><div style="text-align: center;"><p><b>C.</b></p></div><div style="text-align: center;"><p><b>D.</b></p></div></div> <p><b>C:</b> Revisión de la actividad propuesta en el ejercicio anterior.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cuaderno</li><li>- Borrador</li><li>- Sacapuntas</li><li>- Colores</li><li>- Lápiz</li><li>- Tablero</li><li>- Computador</li><li>- Televisor</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Participación oral</li><li>- Desarrollo y resolución de problemas</li><li>- Elaboración de preguntas</li><li>- Empleo de algoritmos matemáticos</li></ul>
-----------------------	---	--	---	---



**COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"**  
 "De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
 PLANEACIÓN DIDACTICA DE CLASES 2025



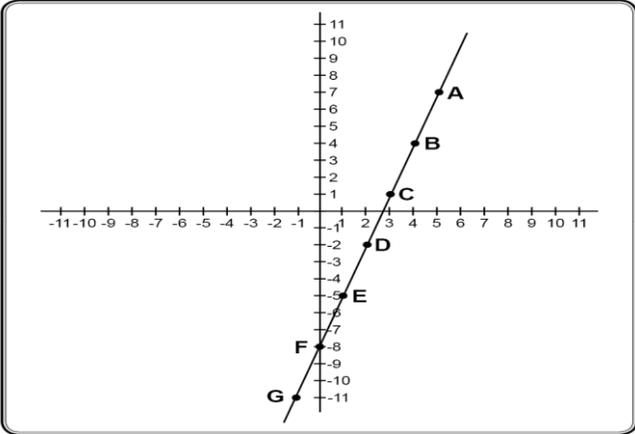
<b>ASIGNATURA: MATEMÁTICAS</b>	<b>PROFESOR (A): FREDY VILLADA</b>	<b>GRADO: 9°</b>
<b>PERIODO: III</b>	<b>FECHA: SEMANA DEL 14 DE JULIO AL 18 DE JULIO DE 2025</b>	<b>NÚMERO DE HORAS: 4</b>

CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
1 hora  9A: 14 – 07	<b>FUNCIONES</b>  Propone relaciones o modelos funcionales entre variables e identifica y analiza propiedades de covariación entre variables, en contextos numéricos, geométricos y cotidianos y las representa mediante gráficas (cartesianas de puntos, continuas, formadas por segmentos, etc.).	<p><b>I:</b> El profesor finaliza con la temática de funciones, explicando esta vez la función cuadrática, la cual su grafica forma una curva (parábola o hipérbola), según la dirección de la figura.</p> <p><b>D:</b> Los estudiantes escriben en sus cuadernos estos conceptos y realizan otros ejemplos similares a los del profesor para profundizar en el tema. Se anexa la siguiente actividad para trabajar en la clase:</p> <p style="text-align: center;"><b>FUNCIÓN CUADRÁTICA</b></p> <p>1. En una isla se tiene que durante el mes de enero el número de mariposas se duplica cada día. Se sabe que el primer día del mes había 100 mariposas.            La expresión que permite calcular la población <math>P(t)</math> de mariposas después de <math>t</math> días es</p> <p> <math>P(t) = 100 \cdot 3^{2t}</math>  <math>P(t) = 100 \cdot 2^{t-1}</math>  <math>P(t) = 100 \cdot 3^t</math>  <math>P(t) = 100 \cdot 2^{2t}</math> </p> <p>En una isla se tiene que durante el mes de enero el número de mariposas se duplica cada día. Se sabe que el primer día del mes había 100 mariposas. Al finalizar el día 5 de enero, las mariposas que habrá en la isla son</p> <p>           3.200            2.400            1.600            1.200         </p> <p><b>Responde las preguntas 3 y 4 de acuerdo a la siguiente información</b></p> <p>Para medir la magnitud de un terremoto se utiliza la siguiente expresión:</p> $M = \log \left( \frac{I}{I_0} \right)$ <p>Donde <math>I</math> es la intensidad del terremoto e <math>I_0</math> es la intensidad de un terremoto estándar de referencia.</p> <p>En México en el año 2017 se produjo un temblor que tuvo una magnitud de 7,1 y en el año 1985 en el mismo país se produjo otro de magnitud 8,1.</p> <p>Según el enunciado, en México se produjo un terremoto de magnitud 7,1 en el año</p> <p>           2018            2017            1994            1992         </p> <p>¿Cuál es la razón entre la intensidad del terremoto de México en 1985 con relación al producido en el año 2017?</p> <p>           5/2            7/5            9/6            10/1         </p> <p><b>C:</b> Revisión de la actividad propuesta en el ejercicio anterior.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuaderno</li> <li>- Borrador</li> <li>- Sacapuntas</li> <li>- Colores</li> <li>- Lápiz</li> <li>- Tablero</li> <li>- Computador</li> <li>- Televisor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación oral</li> <li>- Desarrollo y resolución de problemas</li> <li>- Elaboración de preguntas</li> <li>- Empleo de algoritmos matemáticos</li> </ul>



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B."  
"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



<p>1 hora 9A: 15 – 07</p>	<p><b>FUNCIONES</b></p> <p>Propone relaciones o modelos funcionales entre variables e identifica y analiza propiedades de covariación entre variables, en contextos numéricos, geométricos y cotidianos y las representa mediante gráficas (cartesianas de puntos, continuas, formadas por segmentos, etc.).</p>	<p><b>I:</b> El profesor les dice a sus estudiantes que ha preparado una prueba saber para trabajar en parejas y que resume el tema de funciones.</p> <p><b>D:</b> Los estudiantes se organizan en grupos para solucionar el taller sobre funciones propuesto por el profesor. Se anexa la siguiente actividad para trabajar en la clase:</p> <p>Nombre del estudiante _____ Grupo _____</p> <p><b>CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN RESPONDE LAS PREGUNTAS 1 Y 2.</b></p> <p>Se tiene la siguiente gráfica:</p>  <p><b>1. Al observar la gráfica, se puede afirmar que una posible representación de la función es</b></p> <p><b>A.</b> <math>F(x) = 3x - 3</math> <b>B.</b> <math>F(x) = 8x - 3</math> <b>C.</b> <math>F(x) = 3x - 8</math> <b>D.</b> <math>F(x) = 3x + 3</math></p> <p><b>2. Si se necesitara ubicar los puntos F (3) y F (-1), estos estarían entre</b></p> <p><b>A.</b> A y D <b>B.</b> C y G <b>C.</b> E y G <b>D.</b> B y F</p> <p><b>C:</b> Revisión de la actividad propuesta en el ejercicio anterior.</p>	<p>- Cuaderno - Borrador - Sacapuntas - Colores - Lápiz - Tablero - Computador - Televisor</p>	<p>- Participación oral</p> <p>- Desarrollo y resolución de problemas</p> <p>- Elaboración de preguntas</p> <p>- Empleo de algoritmos matemáticos</p>
-------------------------------	--	--	--	---



## COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"

PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



1 hora 9A: 16 – 07	<b>TÉCNICAS DE CONTEO</b> Hace predicciones sobre la posibilidad de ocurrencia de un evento compuesto e interpreta la predicción a partir del uso de propiedades básicas de la probabilidad.	<b>I:</b> El profesor les pregunta a los estudiantes ¿Cuál es la forma más sencilla de hacer combinaciones en la vida cotidiana? De las respuestas que den los estudiantes, el profesor define el concepto de análisis combinatorio. Se complementa con el siguiente video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5H4j3HRG5BI">https://www.youtube.com/watch?v=5H4j3HRG5BI</a> <b>D:</b> Los estudiantes copiarán las definiciones de acuerdo a las ideas que surgieron en la clase y con el contenido del video previo. Cada estudiante escribirá en su cuaderno un ejemplo donde aplique la combinación y lo ejercicios que el profesor propone en la clase. Se realiza la siguiente actividad interactiva en el aula:  <a href="http://arquimedes.matem.unam.mx/lite/2013/1.1_Un100/Un_049_PermutacionesYCombinaciones/index.html">http://arquimedes.matem.unam.mx/lite/2013/1.1_Un100/Un_049_PermutacionesYCombinaciones/index.html</a> <b>C:</b> se calificará la actividad con la sustentación de los ejercicios interactivos propuestos en la clase.	- Cuaderno - Borrador - Sacapuntas - Colores - Lápiz - Tablero - Computador - Televisor	- Participación oral  - Desarrollo y resolución de problemas  - Elaboración de preguntas  - Empleo de algoritmos matemáticos
-----------------------	---	---	--	--