



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



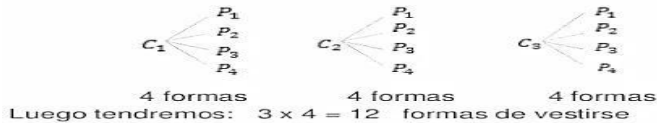
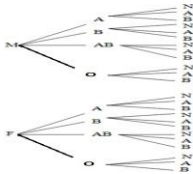
ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	PROFESOR (A): FREDY VILLADA	GRADO: 8°
PERIODO: IV	FECHA: SEMANA DEL 15 DE SEPTIEMBRE AL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2025	NÚMERO DE HORAS: 5

CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
2 horas 8A: 16 – 09	<b>ANÁLISIS COMBINATORIO</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=6H4j3HRG6BI">https://www.youtube.com/watch?v=6H4j3HRG6BI</a>  <b>D:</b> Los estudiantes copiaran 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%20Un100/Un%20049%20PermutacionesYCombinaciones/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.	-Computador -Televisor	-Formulación de preguntas  -Participación: oral y escrita con medios audiovisuales  -Solución de ejercicios.
1 hora 8A: 18 – 09	<b>ANÁLISIS COMBINATORIO</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	<b>I:</b> El profesor empieza la clase explicando los métodos de conteo para resolver cualquier análisis combinatorio, iniciando por el principio multiplicativo y empleando algunos ejemplos cotidianos que los estudiantes resolverán sustentando las respuestas.  <b>D:</b> Los estudiantes copiaran en sus cuadernos los ejemplos que el profesor formula en la clase y les dicta algunos ejercicios para que individualmente los resuelvan en la clase. Se anexa la siguiente guía	- Cuaderno - Borrador - Sacapuntas - Colores - Lápiz - Tablero	- Participación oral - Desarrollo y resolución de problemas - Elaboración de preguntas - Empleo de algoritmos matemáticos



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



	<p>probabilidad.</p>	<p>teórica para trabajar en el aula:</p> <p><b>ANÁLISIS COMBINATORIO</b></p> <p>Estudia las distintas formas de agrupar y ordenar los elementos de un conjunto. El análisis combinatorio son la base del cálculo de la probabilidad.</p> <p><b>TÉCNICAS DE CONTEO:</b> Es un proceso mediante el cual es posible enumerar los resultados que se pueden formar entre uno o varios elementos de un conjunto. Para hacer un conteo, se utilizan 3 métodos: principio multiplicativo, la permutación y la combinación.</p> <p><b>1. principio multiplicativo:</b> se basa en la operación de la multiplicación sucesiva para determinar la forma en la que puede ocurrir un evento. Ejemplos:</p> <p><b>Ejemplo 1.</b> Isabela planea ir al cine con sus amigas, y para escoger la ropa que usará, eligió 3 blusas y 2 faldas. ¿De cuántas maneras diferentes se puede vestir Paula?</p> <p><math>3 * 2 = 6.</math></p> <p><b>Ejemplo 2.</b> Samuel tenía mucha sed, así que fue a la heladería a comprar un jugo. Cuando llega a la heladería, le dicen que tienen los jugos en dos tamaños: grande y pequeño; y cuatro sabores: manzana, naranja, limón y uva. ¿De cuántas maneras diferentes puede Samuel escoger el jugo?</p> <p><math>2 * 4 = 8.</math></p> <p><b>Ejemplo 3.</b> A un estudiante del grado 7º se le pide que forme un número de dos cifras utilizando los números del 1 al 3. ¿Cuáles serán todos los resultados posibles?</p> <p>11, 12, 13, 21, 22, 23, 31, 32, 33 = 9 resultados</p> <p><math>3 * 3 = 9</math></p> <p><b>Diagrama de árbol:</b></p> <p>Es una representación gráfica de los posibles resultados de un experimento. Ejemplos:</p> <p><b>Ejemplo 1.</b> Juan tiene 3 camisas y 4 pantalones, ¿Cuáles y cuantos serían las diferentes formas que tendrá para vestirse?</p> <div data-bbox="700 984 1355 1105"></div> <p><b>Ejemplo 2.</b> Un médico general clasifica a sus pacientes de acuerdo a: su sexo (masculino o femenino), tipo de sangre (A, B, AB u O) y en cuanto a la presión sanguínea (Normal, Alta o Baja).</p> <div data-bbox="700 1182 892 1354"></div>		
--	----------------------	--	--	--


**C:** se calificará la actividad con la sustentación de los ejercicios propuestos en la clase.



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




ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	PROFESOR (A): FREDY VILLADA	GRADO: 8°
PERIODO: IV	FECHA: SEMANA DEL 22 DE SEPTIEMBRE AL 26 DE SEPTIEMBRE DE 2025	NÚMERO DE HORAS: 5

CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
2 horas  8A: 23 – 09	<b>ANÁLISIS COMBINATORIO</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.	<p><b>I:</b> El profesor continúa explicando los métodos de conteo y les informa a los estudiantes que la permutación es otra característica que permite hallar las posibles combinaciones de una determinada situación. Los estudiantes participan en la clase dando algunos ejemplos cotidianos, según la información suministrada por el profesor.</p> <p><b>D:</b> Los estudiantes copiarán en sus cuadernos los ejemplos que el profesor formula en la clase y les dicta algunos ejercicios para que individualmente los resuelvan en la clase. En esta etapa se aplican los conceptos básicos para calcular una permutación, sin fórmulas. Se anexa la actividad:</p> <div><p>Resuelve los ejercicios Permutaciones</p><ol style="list-style-type: none"><li>1. ¿Cuántos equipos diferentes de tres personas pueden originarse si se tienen cinco personas para elegir entre ellas?</li><li>2. ¿Cuántas permutaciones de 3 elementos se forman con 3 objetos?</li><li>3. ¿En cuántas formas diferentes pueden sacarse cuatro cartas (a la vez) de un paquete de 52 cartas?</li><li>4. ¿Cuántas señales diferentes, cada una de 8 banderas colocadas en línea vertical, pueden formarse con 4 banderas rojas, 3 blancas y una azul?</li><li>5. Cuatro libros distintos de matemáticas, seis diferentes de física y dos diferentes de química se colocan en un estante. ¿De cuántas formas distintas es posible ordenarlos? a) Los libros de cada asignatura deben estar todos juntos? b) Solamente los libros de matemáticas deben estar juntos?</li><li>6. Calcula el número de formas en que un ejecutivo puede elegir a 3 de 15 empleados para un ascenso.</li><li>7. Calcula el número de formas en que un capataz puede escoger a 12 de 18 trabajadores para asignarles trabajo en tiempo extra.</li><li>8. Calcula el número de formas en que un capataz puede escoger a 12 de 18 trabajadores para asignarles trabajo en tiempo extra.</li><li>9. ¿Cuántos comités de 4 personas se pueden formar con 9 personas?</li><li>10. ¿De cuántas maneras se puede escoger un comité, compuesto de 3 hombres y 2 mujeres, de un grupo de 7 hombres y 5 mujeres?</li><li>11. Un estudiante tiene que contestar 8 de 10 reactivos en un examen. a) ¿Cuántas maneras tiene de seleccionarlas?</li></ol></div> <p><b>C:</b> se calificará la actividad con la sustentación de los ejercicios propuestos en la clase.</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></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




2 horas	<b>ANÁLISIS COMBINATORIO</b>	I: El profesor continua la clase anterior con el tema de permutación, pero esta vez les explica a sus estudiantes que se aplicaran fórmulas para resolver los ejemplos y actividades que se coloquen. Los estudiantes con los conocimientos previos aplicaran estas fórmulas a los conceptos de la permutación.	- Cuaderno - Borrador - Sacapuntas - Colores - Lápiz - Tablero	- Participación oral - Desarrollo y resolución de problemas - Elaboración de preguntas - Empleo de algoritmos matemáticos
8A: 26 – 09	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.	D: Los estudiantes copiaran en sus cuadernos las fórmulas de la permutación y realizaran algunos ejemplos y ejercicios más que afiancen el tema de la permutación. Se anexa la actividad y las fórmulas:  <div><div><p>Nombre: _____</p><p>Fórmulas</p><p>Permutaciones: <math>P_k^n = \frac{n!}{(n-k)!}</math></p><p>Permutación con elementos repetidos <math>P_{a,b,c,\dots}^n = \frac{n!}{a!b!c!\dots}</math></p><p>Permutación circular: <math>PC_n = (n-1)!</math></p><p>1. Carlos, Pedro y Sandra correrán los 100 metros planos. ¿De cuántas formas puede quedar el podio de primer y segundo lugar? Solo competirán ellos tres. Rpta: 6</p><p>2. ¿De cuántas formas se puede preparar una ensalada de frutas con solo 2 ingredientes, si se cuenta con plátano, manzana y uva? Rpta: 3</p><p>3. ¿De cuántas formas pueden hacer cola 5 amigos para entrar al cine? Rpta: 120</p></div><div><p><b>PERMUTACIONES Y COMBINACIONES</b></p><p>4. ¿De cuántas formas puede un juez otorgar el primero, segundo y tercer premio en un concurso que tiene ocho concursantes? Rpta: 336</p><p>5. El capitán de un barco solicita 2 marineros para realizar un trabajo, sin embargo, se presentan 10. ¿De cuántas formas podrá seleccionar a los 2 marineros? Rpta: 45</p><p>6. Eduardo tiene 7 libros, ¿de cuántas maneras puede acomodar cinco de ellos en un estante? Rpta: 2520</p><p>7. En un salón de 10 alumnos, ¿de cuántas maneras se puede formar un comité formado por 2 de ellos? Rpta: 45</p><p>8. Cuando al menos una de cuatro banderas de colores rojo, verde, negro y azul es acomodadas verticalmente en un asta de bandera, el resultado indica una señal (o mensaje). Arreglos diferentes proporcionan señales diferentes. a) ¿Cuántas señales diferentes son posibles si las cuatro banderas son utilizadas? b) ¿Cuántas señales diferentes son posibles si al menos una bandera es utilizada? Rptas: a) 24 b) 64</p><p>9. Un club de vóley tiene 12 jugadoras, una de ellas es la capitana María. ¿Cuántos equipos diferentes de 6 jugadoras se pueden formar, sabiendo que en todos ellos siempre estará la capitana María? Rpta: 462</p><p>10. Con 4 frutas diferentes, ¿cuántos jugos surtidos se pueden preparar? *Un jugo surtido se prepara con 2 frutas al menos. Rpta: 11</p><p>11. a) ¿De cuántas maneras pueden posar tres hombres y dos mujeres en línea para una fotografía de grupo? b) ¿De cuántas maneras pueden colocarse en línea si una mujer debe estar en cada extremo? c) ¿De cuántas maneras las personas del mismo sexo están juntas? d) ¿De cuántas maneras las mujeres están separadas? Rptas: a) 120 b) 12 c) 24 d) 72</p><p>12. ¿Cuántas palabras diferentes se pueden formar con las letras de la palabra REMEMBER? Rpta: 1680</p></div></div>		
		C: se calificará la actividad con la sustentación de los ejercicios propuestos en la clase.		



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



ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	PROFESOR (A): FREDY VILLADA	GRADO: 8°
PERIODO: IV	FECHA: SEMANA DEL 29 DE SEPTIEMBRE AL 03 DE OCTUBRE DE 2025	NÚMERO DE HORAS: 5

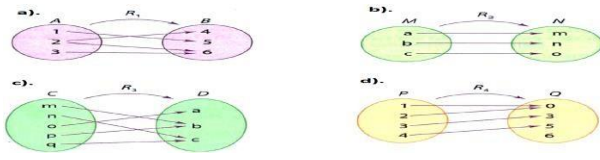
CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
1 hora 8A: 30 – 09	<b>ANÁLISIS COMBINATORIO</b> Hace predicciones sobre la posibilidad de ocurrencia de un evento compuesto e interpreta la predicción a partir del uso de propiedades básicas de la probabilidad.	<b>I:</b> El profesor socializa la actividad de las clases anteriores, retroalimentando el tema de permutación y combinación. <b>D:</b> En parejas, los estudiantes saldrán con el uso del computador a sustentar la actividad propuesta en la clase anterior. <b>C:</b> La sustentación de la actividad con el computador, califica los procesos propuestos para alcanzar el aprendizaje de este tema.	- Cuaderno - Borrador - Sacapuntas - Colores - Lápiz - Tablero	- Participación oral - Desarrollo y resolución de problemas - Elaboración de preguntas - Empleo de algoritmos matemáticos
2 horas 8A: 03 – 10	<b>ANÁLISIS COMBINATORIO</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 elige parejas para realizar un ejercicio con situaciones problemas tipo saber. <b>D:</b> Los estudiantes se eligen al azar para realizar la prueba saber que propone el profesor para la clase. Se anexa la actividad: Nombre del estudiante _____ Grupo _____ <b>CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN RESPONDE LAS PREGUNTAS 1 Y 2.</b> <b>En un torneo de fútbol donde participan 10 equipos, cada uno juega un partido contra cada uno de los demás equipos y el campeón será el que más puntos obtenga al final de esta serie de partidos.</b>  <b>En el fútbol una tabla de posiciones registra el orden de las posiciones en las que quedaron las puntuaciones por equipo de un torneo.</b> <b>1. El número de tablas de posiciones diferentes que se pueden presentar en este torneo corresponde a la permutación de los 10 equipos. Esta afirmación es</b> <b>A.</b> falsa, debido a que en este caso no importa el orden en que se jueguen los partidos <b>B.</b> falsa porque la posición de un equipo depende del número de partidos que gane <b>C.</b> verdadera, debido a que se debe realizar una combinación de los 10 equipos participantes <b>D.</b> verdadera, ya que en una tabla de posiciones sí importa el lugar que ocupa un equipo <b>Una combinación de n elementos tomados en grupos de r elementos, se puede calcular con la siguiente expresión:</b> <b>C:</b> Revisión de la actividad propuesta, en las fotocopias.	- Cuaderno - Borrador - Sacapuntas - Colores - Lápiz - Tablero	- Participación oral - Desarrollo y resolución de problemas - Elaboración de preguntas - Empleo de algoritmos matemáticos



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





ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	PROFESOR (A): FREDY VILLADA	GRADO: 8°
PERIODO: IV	FECHA: SEMANA DEL 14 DE OCTUBRE AL 17 DE OCTUBRE DE 2025	NÚMERO DE HORAS: 5

CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
2 horas 8A: 14 – 10	<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.).	<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> <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> <b>C:</b> Revisión de la actividad propuesta con la aplicación symbolab.	-Computador -Televisor	-Formulación de preguntas  -Participación: oral y escrita con medios audiovisuales  -Solución de ejercicios.
1 hora 8A: 16 – 10	<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.).	<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. <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: 	- Cuaderno - Borrador - Sacapuntas - Colores - Lápiz - Tablero	- Participación oral - Desarrollo y resolución de problemas - Elaboración de preguntas - Empleo de algoritmos matemáticos



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

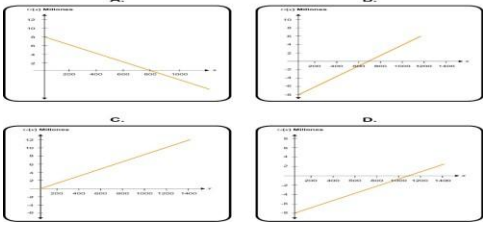


		<p>ACTIVIDADES CON FUNCIONES GRADO 8°</p> <p>1. Determina cuáles de los siguientes diagramas sagitales son funciones</p> <p>2. Observa los siguientes conjuntos de parejas ordenadas. Luego determina cuáles de las relaciones son funciones</p> <p>a).- <math>R_1 = \{(2, 1), (3, 3), (5, 5), (6, 7)\}</math> 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>C: Revisión de la actividad propuesta en el ejercicio anterior.</p>		
--	--	--	--	--





ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	PROFESOR (A): FREDY VILLADA	GRADO: 8°
PERIODO: IV	FECHA: SEMANA DEL 20 DE OCTUBRE AL 24 DE OCTUBRE DE 2025	NÚMERO DE HORAS: 5

CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
2 horas  8A: 21 – 10	<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 gráfica. Inicia con las funciones lineales, su tabulación y la gráfica 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>dida de \$600.000 nancia de \$1.600.000 dida de \$600.000 nancia de \$1.200.000</p> <p>sesión de contabilidad de una microempresa de calzado se maneja la siguiente fórmula alicular 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></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></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>



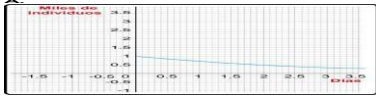
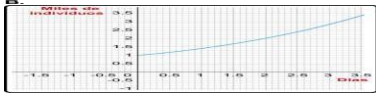


COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"

PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



1 hora	<b>FUNCIONES</b>	<p><b>I:</b> El profesor continua con la clasificación de las funciones y esta vez explica que es una función afín. Esta clase de funciones forman una línea recta, pero no pasa por el origen o punto (0,0) como la lineal.</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 AFIN</b></p> <p>Responde las preguntas 1 y 2 de acuerdo a la siguiente información</p> <p>1. En la azotea de un edificio hay un mini campo de golf. Una pelota de golf es golpeada y su altura, medida desde la base del edificio, es modelada por la función:</p> $h(t) = 48 + 16t - 4t^2$ <p>donde <math>t</math> es el tiempo en segundos y <math>h(t)</math> es la altura en pies.</p> <p>La altura del edificio es</p> <p>pies, ya que no se tienen en cuenta los coeficientes de <math>t</math></p> <p>pies, ya que esta es el resultado de operar a <math>48, 16</math> y <math>-4</math></p> <p>pies, ya que esta es la altura correspondiente a <math>t = 0</math> segundos</p> <p>pies, ya que esta es la altura de la pelota cuando <math>t = 7</math> segundos</p> <p>a 5 segundos de haber sido golpeada la pelota de golf, la altura que tiene es de</p> <p>pies</p> <p>pies</p> <p>pies</p> <p>población inicial de un cultivo de bacterias es de 1,000 organismos y cada día se duplica. La gráfica presenta el número de individuos del cultivo de bacterias, en función del número de días, es</p>  <p><b>A.</b></p>  <p><b>B.</b></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></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	<b>FUNCIONES</b>	<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 hipérbole), 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>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cuaderno</li><li>- Borrador</li><li>- Sacapuntas</li><li>- Colores</li><li>- Lápiz</li><li>- Tablero</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>las representa mediante gráficas (cartesianas de puntos, continuas, formadas por segmentos, etc.).</p>	<p><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.</p> <p>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>		
--	---	---	--	--



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



ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	PROFESOR (A): FREDY VILLADA	GRADO: 8°
PERIODO: IV	FECHA: SEMANA DEL 27 DE OCTUBRE AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	NÚMERO DE HORAS: 5

CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
1 hora  8B: 28 – 10	<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 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>CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN RESPONDE LAS PREGUNTAS 1 Y 2.</p> <p>Se tiene la siguiente gráfica:</p> <p>1. Al observar la gráfica, se puede afirmar que una posible representación de la función es</p> <p>A. <math>F(x) = 3x - 3</math> B. <math>F(x) = 8x - 3</math> C. <math>F(x) = 3x - 8</math> D. <math>F(x) = 3x + 3</math></p> <p>2. Si se necesitara ubicar los puntos F (3) y F (-1), estos estarían entre</p> <p>A. A y D B. C y G C. E y G D. B y F</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></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>



1 hora 8A: 30 – 10	<p><b>VOLUMEN DE CUERPOS GEOMÉTRICOS</b></p> <p>Utiliza y explica diferentes estrategias para encontrar el volumen de objetos regulares e irregulares en la solución de problemas en las matemáticas y en otras ciencias.</p>	<p><b>I:</b> El profesor les pregunta a sus estudiantes, ¿qué es el volumen de una figura?, a través de las diferentes respuestas, se concluirá con la definición para determinar el cálculo correcto. Se complementa con el siguiente video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=zja7lGnAAt4">https://www.youtube.com/watch?v=zja7lGnAAt4</a></p> <p><b>D:</b> Los estudiantes copiarán en sus cuadernos la definición de volumen y escribirán la tabla de los múltiplos y submúltiplos para realizar conversiones entre las medidas, así como algunos ejemplos explicando el cálculo correcto. Se complementa con la siguiente actividad:</p> <div><p><b>VOLUMEN</b></p><p><b>VOLUMEN:</b> es la cantidad de espacio que ocupa un cuerpo. La unidad principal es el metro cúbico (m³).</p><p><b>TABLA DE LOS MÚLTIPLOS Y SUBMÚLTIPLOS DEL VOLUMEN</b></p><table><tr><td colspan="3">Múltiplos</td><td>Unidad básica</td><td colspan="3">Submúltiplos</td></tr><tr><td>kilómetro cúbico km³</td><td>hectómetro cúbico hm³</td><td>decámetro cúbico dam³</td><td>metro cúbico m³</td><td>decímetro cúbico dm³</td><td>centímetro cúbico cm³</td><td>milímetro cúbico mm³</td></tr></table><p>Para pasar de una unidad mayor (múltiplos) a una unidad menor (submúltiplos), se multiplica por 1.000 tantas veces como casillas haya de una unidad a otra. Si es lo contrario, se divide por 1.000 tantas veces como casillas haya de una unidad a otra.</p><p><b>Ejemplos. Convertir:</b></p><p>a) 12 dm³ a cm³ → 12 * 1.000 = 12.000 cm³</p><p>b) 1.520.000 mm³ a dm³ → 1.520.000 / 1.000.000 = 1,52 dm³</p><p><b>Ejercicios. Convierte las siguientes unidades de volumen</b></p><ul style="list-style-type: none"><li>• 327 Hm³ a m³</li><li>• 1,5 km³ a Dm³</li><li>• 2.800.000 dm³ a m³</li><li>• 25,4 Dm³ a Hm³</li></ul></div> <p><b>C:</b> sustentación en el tablero y revisión del cuaderno en clase de la actividad propuesta.</p>	Múltiplos			Unidad básica	Submúltiplos			kilómetro cúbico km³	hectómetro cúbico hm³	decámetro cúbico dam³	metro cúbico m³	decímetro cúbico dm³	centímetro cúbico cm³	milímetro cúbico mm³	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cuaderno</li><li>- Borrador</li><li>- Sacapuntas</li><li>- Colores</li><li>- Lápiz</li><li>- Tablero</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>
Múltiplos			Unidad básica	Submúltiplos														
kilómetro cúbico km³	hectómetro cúbico hm³	decámetro cúbico dam³	metro cúbico m³	decímetro cúbico dm³	centímetro cúbico cm³	milímetro cúbico mm³												







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

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"

PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	PROFESOR (A): FREDY VILLADA	GRADO: 8°
PERIODO: IV	FECHA: SEMANA DEL 27 DE OCTUBRE AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	NÚMERO DE HORAS: 5

CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN														
1 hora 8B: 28 – 10	<b>VOLUMEN DE CUERPOS GEOMÉTRICOS</b>  Utiliza y explica diferentes estrategias para encontrar el volumen de objetos regulares e irregulares en la solución de problemas en las matemáticas y en otras ciencias.	<p><b>I:</b> El profesor le lleva a los estudiantes un recipiente vacío y otro lleno con agua y les pregunta a todos, que es la capacidad y si el contenido del recipiente lleno alcanza a llenar el recipiente vacío, con esta demostración se determina el concepto de capacidad. Se complementa con el siguiente video:</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=dasOBtbaJjE">https://www.youtube.com/watch?v=dasOBtbaJjE</a></p> <p><b>D:</b> Los estudiantes copiarán en sus cuadernos la definición de capacidad y escribirán la tabla de los múltiplos y submúltiplos para realizar conversiones entre las medidas, así como algunos ejemplos que el profesor explica para el cálculo correcto. Se complementa con la siguiente actividad:</p> <div><p style="text-align: center;"><b>CAPACIDAD</b></p><p><b>CAPACIDAD:</b> es la cantidad de material (líquido, arena, papel...) que cabe dentro de un recipiente. La unidad principal de la capacidad es el litro (l).</p><p style="text-align: center;"><b>TABLA DE LOS MÚLTIPLOS Y SUBMÚLTIPLOS DE LA CAPACIDAD</b></p><table><tr><th colspan="3">Múltiplos</th><th>Unidad principal</th><th colspan="3">Submúltiplos</th></tr><tr><td>kilolitro kl</td><td>hectolitro hl</td><td>decalitro dal</td><td>litro l</td><td>decilitro dl</td><td>centilitro cl</td><td>mililitro ml</td></tr></table><p style="text-align: center;">↔ 10 ↔</p><p>Para pasar de una unidad mayor (múltiplos) a una unidad menor (submúltiplos), se multiplica por 10 tantas veces como casillas haya de una unidad a otra. Si es lo contrario, se divide por 10 tantas veces como casillas haya de una unidad a otra.</p><p><b>Ejemplos. Convertir:</b></p><p>a) 2 l a cl → 2 * 100 = 200 cl</p><p>b) 550 dl a hl → 550 / 1.000 = 0,55 hl</p><p><b>Ejercicio 1. Convierte las siguientes unidades de capacidad</b></p><p>➤ 89 kl a l</p><p>➤ 3,7 l a ml</p><p>➤ 5.500.000 dl a l</p><p>➤ 76,2 cl a dl</p><p><b>Ejercicio 2. relaciona cada recipiente con su capacidad.</b></p><div><div> 1.000 dl</div><div> 250 dl</div><div> 500 dl</div><div> 250 dl</div></div></div>	Múltiplos			Unidad principal	Submúltiplos			kilolitro kl	hectolitro hl	decalitro dal	litro l	decilitro dl	centilitro cl	mililitro ml	- Cuaderno - Borrador - Sacapuntas - Colores - Lápiz - Tablero	- Participación oral - Desarrollo y resolución de problemas - Elaboración de preguntas - Empleo de algoritmos matemáticos
Múltiplos			Unidad principal	Submúltiplos														
kilolitro kl	hectolitro hl	decalitro dal	litro l	decilitro dl	centilitro cl	mililitro ml												



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



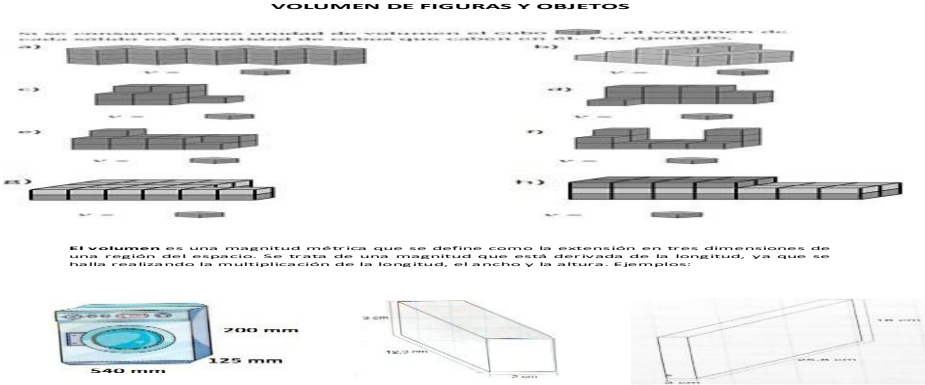
1 hora  8A: 30 – 10	<b>VOLUMEN DE CUERPOS GEOMÉTRICOS</b>  Utiliza y explica diferentes estrategias para encontrar el volumen de objetos regulares e irregulares en la solución de problemas en las matemáticas y en otras ciencias.	<p>I: El profesor les explica a sus estudiantes que el volumen y la capacidad, tienen una reciprocidad porque ambos se utilizan para calcular medidas que requieran tres dimensiones (alto, largo y ancho). Se complementa con el siguiente video:</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=LDKng_b7iX4">https://www.youtube.com/watch?v=LDKng_b7iX4</a></p> <p>D: Los estudiantes copiarán en sus cuadernos estas semejanzas entre diferentes unidades, para realizar conversiones entre los múltiplos y submúltiplos del volumen y la capacidad, así como algunos ejemplos que el profesor explica para el cálculo correcto. Se complementa con la siguiente actividad:</p> <p style="text-align: center;"><b>RELACIÓN ENTRE VOLUMEN Y CAPACIDAD</b></p> <p style="text-align: center;"><i>TABLA DE EQUIVALENCIAS ENTRE VOLUMEN Y CAPACIDAD</i></p> <table><tr><th>UNIDAD DE VOLUMEN</th><th>UNIDAD DE CAPACIDAD</th></tr><tr><td>1 m<sup>3</sup></td><td>1.000 l</td></tr><tr><td>1 dm<sup>3</sup></td><td>1 l</td></tr><tr><td>1 cm<sup>3</sup></td><td>1 ml</td></tr><tr><td>1.000 cm<sup>3</sup></td><td>1 l</td></tr></table> <p>Ejemplos. Convertir:</p> <p>a) 2.000 l a m<sup>3</sup> → 2.000 / 1.000 = 2 m<sup>3</sup></p> <p>b) 25 dm<sup>3</sup> a l → 25 / 1 = 25 l</p> <p>Ejercicios. Convierte las siguientes unidades</p> <p>c) 154 cm<sup>3</sup> a l</p> <p>d) 7.000 cm<sup>3</sup> a l</p> <p>e) 2 m<sup>3</sup> a ml</p> <p>f) 46 dl a dm<sup>3</sup></p> <p>g) 5,5 l a cm<sup>3</sup></p> <p>C: sustentación en el tablero y revisión del cuaderno en clase de la actividad propuesta.</p>	UNIDAD DE VOLUMEN	UNIDAD DE CAPACIDAD	1 m <sup>3</sup>	1.000 l	1 dm <sup>3</sup>	1 l	1 cm <sup>3</sup>	1 ml	1.000 cm <sup>3</sup>	1 l	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cuaderno</li><li>- Borrador</li><li>- Sacapuntas</li><li>- Colores</li><li>- Lápiz</li><li>- Tablero</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>
UNIDAD DE VOLUMEN	UNIDAD DE CAPACIDAD													
1 m <sup>3</sup>	1.000 l													
1 dm <sup>3</sup>	1 l													
1 cm <sup>3</sup>	1 ml													
1.000 cm <sup>3</sup>	1 l													



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



ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	PROFESOR (A): FREDY VILLADA	GRADO: 8°
PERIODO: IV	FECHA: SEMANA DEL 04 DE NOVIEMBRE AL 07 DE NOVIEMBRE DE 2025	NÚMERO DE HORAS: 5

CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
2 horas 8A: 04 – 11	<b>VOLUMEN DE CUERPOS GEOMÉTRICOS</b>  Utiliza y explica diferentes estrategias para encontrar el volumen de objetos regulares e irregulares en la solución de problemas en las matemáticas y en otras ciencias.	<p><b>I:</b> El profesor lleva a sus estudiantes por algunas zonas del colegio y le dice a todos que identifiquen cuales figuras durante el recorrido son sólidos. Al llegar al salón se define el concepto y se determina que todos los sólidos, dependiendo de su forma tienen área y volumen. Se complementa con el siguiente video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=NY64agfDXY4">https://www.youtube.com/watch?v=NY64agfDXY4</a></p> <p><b>D:</b> Los estudiantes dibujaran algunos solidos e identificaran sus características principales (caras, vértices y aristas), cuando el profesor le explique algunos ejemplos. Se complementa con la siguiente actividad:</p> <p style="text-align: center;"><b>VOLUMEN DE FIGURAS Y OBJETOS</b></p>  <p><b>C:</b> sustentación en el tablero y revisión del cuaderno en clase de la actividad propuesta.</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></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>



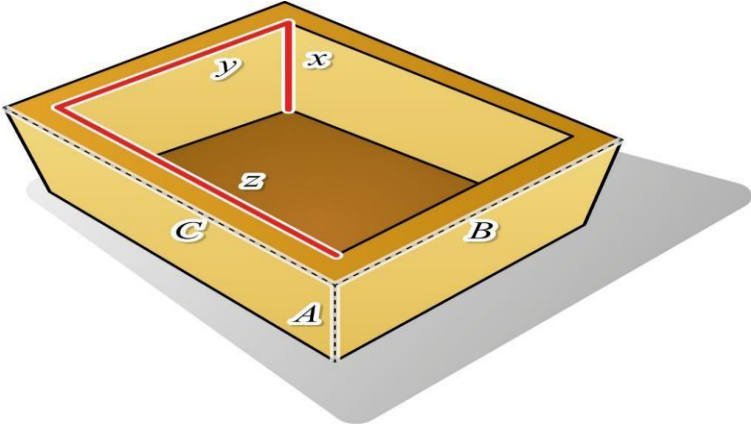


COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"

PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



<div>1 hora</div> <div>8A: 06 – 11</div>	<div><b>VOLUMEN DE CUERPOS GEOMÉTRICOS</b></div> <div>Utiliza y explica diferentes estrategias para encontrar el volumen de objetos regulares e irregulares en la solución de problemas en las matemáticas y en otras ciencias.</div>	<div>I: El profesor continua con la clase anterior, retroalimentando los ejercicios donde se calcula el área y volumen de solidos geométricos, así como un repaso general tipo prueba saber de los temas vistos en el periodo.</div> <div>D: Los estudiantes presentaran la prueba saber en fotocopias, la cual abarca las temáticas vistas en este periodo. Se anexa la prueba:</div> <div>Nombre del estudiante _____ Grupo _____</div> <div><div>1. La profesora les lleva a sus estudiantes cajas como la que se muestra en la imagen, para que puedan obtener medidas experimentales de volumen y capacidad.</div><div></div><div>Un grupo de estudiantes encontró las siguientes medidas utilizando un flexómetro: <math>A = 18\text{ cm}</math>, <math>B = 25\text{ cm}</math> y <math>C = 32\text{ cm}</math></div><div>El valor de <math>A \times B \times C</math> se puede expresar como</div><div><div>A. <math>2^5 \times 3^2 \times 5^2</math></div><div>B. <math>2 \times 3^2 \times 4^2 \times 5^2</math></div><div>C. <math>2^2 \times 3^2 \times 4^2 \times 5^2</math></div><div>D. <math>2^5 \times 3^2 \times 4 \times 5^2</math></div></div><div>2. Sofia y su hermana están llenando una piscina inflable en el patio de su casa para jugar en ella. Cada una vierte agua repetidamente con un balde como se muestra en la figura. Después que cada una vertió el contenido de 6 baldes completamente llenos, notaron que el nivel del agua iba en la mitad de la altura de la piscina y decidieron dejarla así.</div></div> <div>C: Se calificará la presentación de la prueba en las fotocopias asignadas.</div>	<div>- Cuaderno</div> <div>- Borrador</div> <div>- Sacapuntas</div> <div>- Colores</div> <div>- Lápiz</div> <div>- Tablero</div>	<div>- Participación oral</div> <div>- Desarrollo y resolución de problemas</div> <div>- Elaboración de preguntas</div> <div>- Empleo de algoritmos matemáticos</div>
--	---	---	--	---



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



ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	PROFESOR (A): FREDY VILLADA	GRADO: 8°
PERIODO: IV	FECHA: SEMANA DEL 10 DE NOVIEMBRE AL 14 DE NOVIEMBRE DE 2025	NÚMERO DE HORAS: 5

CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
2 horas 8A: 01 – 11	<b>PROBABILIDAD</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> Para iniciar a los estudiantes en el tema, el profesor les explica un ejemplo, donde se debe utilizar el conteo para determinar de cuantas formas se puede vestir una persona, si tiene 2 camisetas y tres pantalones, cada estudiante aportará que es necesario hacer una combinación para saber el resultado, que puede ser de forma gráfica o numérica (empleando los principios básicos de la multiplicación o la adición). Se complementa con el siguiente video:  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6Wvt-U5eXIU">https://www.youtube.com/watch?v=6Wvt-U5eXIU</a>  <b>D:</b> Los estudiantes anotaran en sus cuadernos los ejemplos propuestos por el profesor y deberán proponer algunos similares que le permitan afianzar la temática propuesta. Se anexa la siguiente actividad interactiva:  <a href="https://matemovil.com/principio-de-la-multiplicacion-y-adicion-ejemplos-y-ejercicios/">https://matemovil.com/principio-de-la-multiplicacion-y-adicion-ejemplos-y-ejercicios/</a>  <b>C:</b> Se evaluará tipo prueba saber, con situaciones problemas a través de fotocopia, donde el estudiante aplique lo aprendido en la actividad formativa.	- Cuaderno - Borrador - Sacapuntas - Colores - Lápiz - Tablero	- Participación oral - Desarrollo y resolución de problemas - Elaboración de preguntas - Empleo de algoritmos matemáticos



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



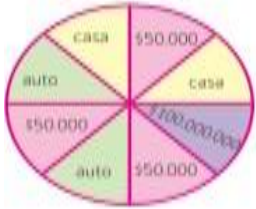
ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	PROFESOR (A): FREDY VILLADA	GRADO: 8°
PERIODO: IV	FECHA: SEMANA DEL 18 DE NOVIEMBRE AL 21 DE NOVIEMBRE DE 2025	NÚMERO DE HORAS: 5

CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
2 horas  8A: 18 – 11	<b>PROBABILIDAD</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.	<p><b>I:</b> El profesor continua con el tema de probabilidad, les pide a sus estudiantes que traten de explicar, como se puede acertar en la lotería o chance a pesar de que dependemos del azar. Con base en la información suministrada por los estudiantes, el profesor les enseña a sus estudiantes la fórmula para determinar qué tan cerca esta una persona de acertar a ciertos números para ganarse un premio, entre ellos el chance o la lotería (<math>P = \text{número de casos favorables} / \text{número de casos posibles}</math>). Se complementa con el siguiente video:</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=xYco67hkECs">https://www.youtube.com/watch?v=xYco67hkECs</a></p> <p><b>D:</b> Los estudiantes anotaran en sus cuadernos los ejemplos propuestos por el profesor y deberán proponer algunos similares que le permitan afianzar la temática propuesta. Se anexa la siguiente actividad para resolver en clase:</p> <p style="text-align: center;"><b>ACTIVIDADES DE PROBABILIDAD GRADO 7°</b></p> <p><b>1. Resuelve:</b> En una urna hay 30 bolas numeradas del 1 al 30. Se extrae una bola al azar. Calcula la probabilidad de que la bola extraída exprese los resultados como razón, fracción, decimal y porcentaje.</p> <p>a). Sea un número par b). Sea un número que termina en 0 c). Sea un múltiplo de 5 d). Sea un número primo</p> <p><b>2. Diseña un diagrama de árbol con la siguiente información y responde:</b> Tiramos una moneda tres veces seguidas. ¿cuál es la probabilidad de obtener tres caras?</p> <p><b>3. Situaciones problemáticas</b> Responde las preguntas 1 y 2 de acuerdo a la siguiente información: El siguiente diagrama representa los posibles resultados al lanzar una moneda que tenga cara (C) y esta (C) en dos lanzamientos:</p> <div style="text-align: center;"><pre>graph LR     A[C] --&gt; B1[C]     A[C] --&gt; B2[C]     B1[C] --&gt; C1[CC]     B1[C] --&gt; C2[CC]     B2[C] --&gt; C3[CC]     B2[C] --&gt; C4[CC]</pre></div> <p style="text-align: center;"><b>Diagrama de árbol</b></p> <p>1. Cara, al observar el diagrama de árbol, afirma que la probabilidad de que salga exactamente una cara es 3 de 4. ¿Es correcta la afirmación?</p> <p>A. No, porque solo hay dos formas de sacar una cara exactamente (CC, CC) B. Si, porque hay dos caras y un seis en la moneda. C. No, porque no hay cuatro maneras de sacar una cara exactamente. D. Si, porque no se tiene en cuenta la posibilidad de sacar exactamente (CC)</p> <p>Dora comienza a tirar la moneda y anota los resultados obtenidos:</p> <p style="text-align: center;">C, S, S, C, S, S, C, S, C, S, S, S, C, S, S, C, S, S, C, C</p> <p><b>C:</b> Se evaluará la actividad propuesta, sacando al azar a un estudiante que responda correctamente los ejercicios.</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></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





1 hora 8A: 20 – 11	<b>PROBABILIDAD</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.	<p><b>I:</b> El profesor continúa explicando las diferentes posibilidades que se pueden presentar al resolver una situación problema empleando el sistema multiplicativo. Los estudiantes darán varios ejemplos similares a los que el profesor les propone en la clase.</p> <p><b>D:</b> Los estudiantes anotarán en sus cuadernos los ejemplos propuestos por el profesor y deberán proponer algunos similares que le permitan afianzar la temática propuesta. Se anexa la siguiente actividad para resolver en clase:</p> <p style="text-align: center;"><b>ACTIVIDADES DE PROBABILIDAD GRADO 5°</b></p> <p><b>I. Resuelve</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Una bolsa contiene 2 bolas negras, 3 bolas blancas, 4 bolas rojas y 5 bolas verdes. Se extrae una bola de la bolsa, describe el espacio muestral y calcula la probabilidad de: a) La bola es de color rojo. b) La bola no es negra. c) La bola es blanca o verde.</li><li>Se lanzan al aire tres monedas iguales. Calcula la probabilidad de que salgan dos caras y un sello.</li><li>La probabilidad de que al sacar una carta al azar de un naipes inglés (52 cartas), ella sea un as es:</li><li>En un jardín infantil hay 6 niños y 12 niñas de cabello negro, así como 7 niños y 5 niñas de cabello rubio. Si se elige un integrante al azar, la probabilidad de que sea un niño o niña de cabello rubio es:</li><li>Cuál es la probabilidad de que, al lanzar dos dados, la suma de los valores que aparecen en la cara superior sea múltiplo de tres.</li></ol> <p><b>II. Calcula las probabilidades en el siguiente ejercicio y escribe sus resultados en forma de fracción, decimal y porcentaje.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>En un programa de TV utilizan la siguiente ruleta para decidir el premio que se llevará un concursante. En ella todos los espacios miden lo mismo y la probabilidad de que caiga en una línea divisoria es cero. Calcula la probabilidad de que un concursante:</li></ol> <div><div><p>a) Gane un auto <input type="text"/></p><p>b) Gane una casa <input type="text"/></p><p>c) Gane \$ 50.000 <input type="text"/></p><p>d) Gane \$ 100.000.000 <input type="text"/></p></div></div> <p><b>III. Situaciones problemas</b> Recuerda que para calcular la probabilidad de que un evento aleatorio ocurra debemos utilizar la expresión:</p> $P(A) = \frac{\text{solo los casos favorables}}{\text{todos los casos posibles}}$ <p><b>C:</b> Se evaluará la actividad propuesta, sacando al azar a un estudiante que responda correctamente a uno de los ejercicios.</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></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



2 horas	<b>PROBABILIDAD</b>	<p>I: El profesor propone otro ejercicio con situaciones problemas tipo saber. Con esto se pretende retroalimentar los temas para la presentación de la prueba # 8 de instruimos.</p> <p>D: Los estudiantes se eligen al azar para realizar la prueba saber que propone el profesor para la clase. Se anexa la actividad:</p> <p>Nombre del estudiante _____ Grupo _____</p> <p><b>RESPONDE LAS PREGUNTAS 1 Y 2 DE ACUERDO A LA SIGUIENTE INFORMACION</b></p> <p>El padre de Pablo quiere incentivar el aprendizaje de Inglés, por lo que le propone un juego donde organiza unos papellitos con palabras en Inglés. Cada noche dibuja en un tablero objetos, y Pablo debe ubicar las palabras correspondientes a cada objeto, para ganar un premio. Una noche el juego está así:</p> <div></div> <p>Aunque siempre desea recibir el premio, esta noche Pablo no ha estudiado, por lo que tratará de adivinar.</p> <p><b>1. Recibir el premio esa noche será</b></p> <p>A. fácil, puesto que son muy pocos objetos dibujados B. difícil porque necesita conocer todas las palabras C. fácil, debido a que tiene muchas opciones para escoger 3 D. difícil, ya que los casos donde no gana son muchos más</p> <p><b>2. Cuando un evento es seguro que ocurra, en probabilidad, se le asigna un uno; cuando es imposible que se cumpla, se le otorga un cero; de lo contrario, obtiene un valor entre 0 y 1. Si el padre decide retirar 7 papellitos equivocados para que Pablo ubique el resto en su respectivo dibujo, la probabilidad de que Pablo los ubique correctamente</b></p> <p>A. es uno, puesto que de tres papeles debe tomar tres B. está entre cero y uno, porque no todas las asignaciones son correctas C. es uno, debido a que al quitar las equivocadas, quedan únicamente la correctas D. está entre cero y uno, ya que todo evento siempre puede ocurrir o no</p> <p><b>RESPONDE LAS PREGUNTA 3 Y 4 DE ACUERDO A LA SIGUIENTE INFORMACION</b></p> <p>Un juego de azar, común en algunos pueblos, consiste en soltar un ratón 3 veces y apostar a cuál combinación de baldes va a entrar.</p> <p>C: Revisión de la actividad propuesta, en las fotocopias.</p>		
---------	---------------------	---	--	--



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

