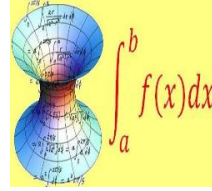
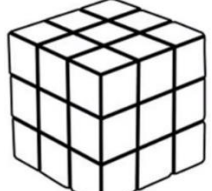
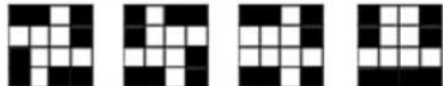
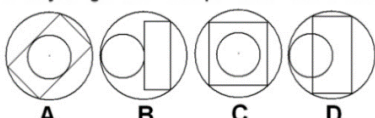
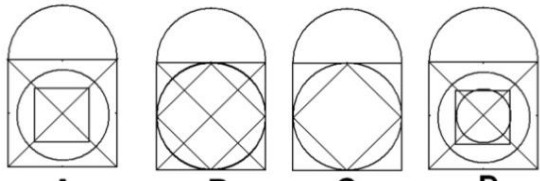
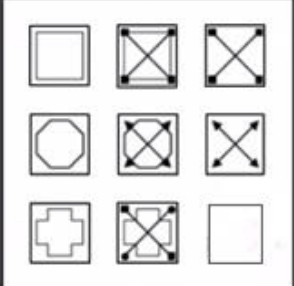
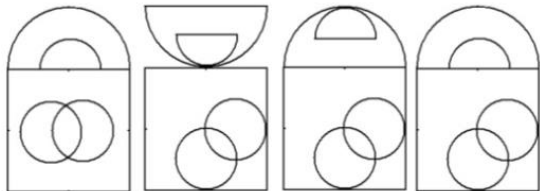
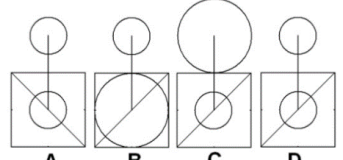

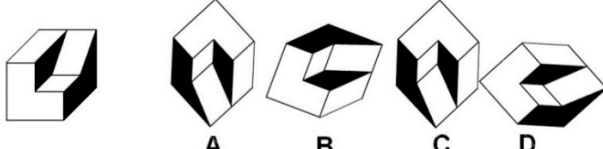
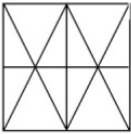
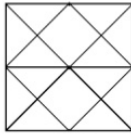
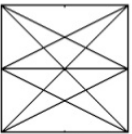
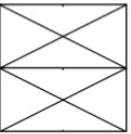
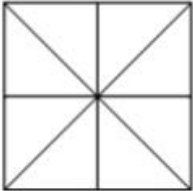
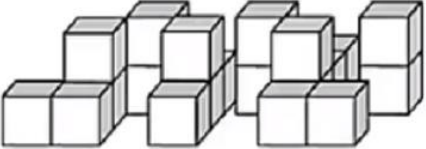
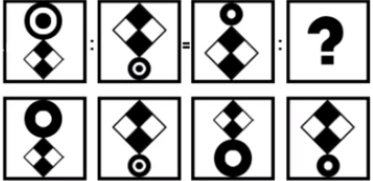
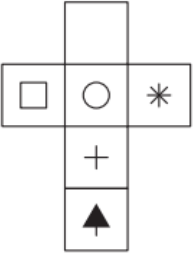


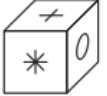
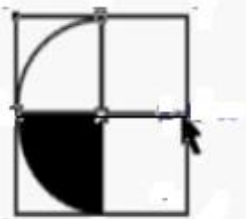
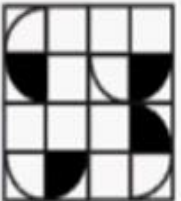
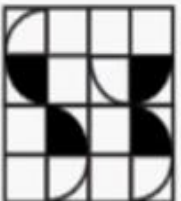
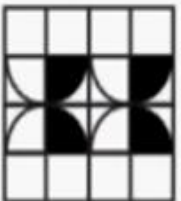
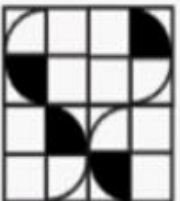







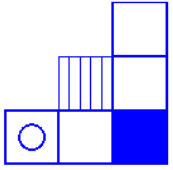
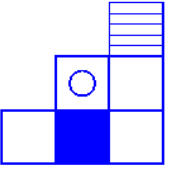
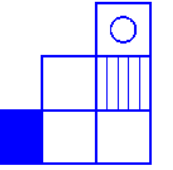
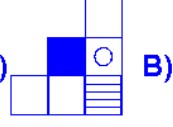

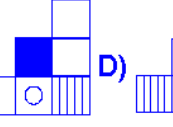

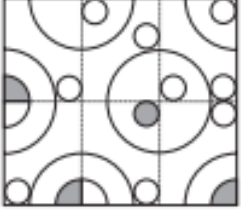











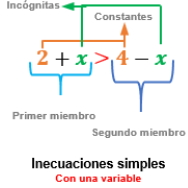
	COLEGIO NACIONAL NICOLÁS ESGUERRA Edificamos Futuro		
	MATEMÁTICA 1104- 1105-1106	ROSA COLOMBIA VILLAMARÍN PULIDO	
	Asignatura	Docente	
	ACTIVIDADES DE CONTINGENCIA PARA MATEMÁTICA GRADO 11º.		
TALLER No. 1 ANÁLISIS DE IMAGEN(tomado de la U. Nacional de Colombia)			
OBJETIVO: Evaluar aptitudes en los estudiantes tales como descubrir la relación lógica y relacionar figuras geométricas en ordenaciones analógicas y seriales. Evaluar la habilidad para encajar figuras que se deben girar mentalmente y la rapidez en la discriminación visual de dibujos. El análisis de imagen es una de las principales componentes no solo del examen de la Universidad Nacional sino de otras universidades del país. Las principales aptitudes que evalúa y mide esta área son: Relaciones Analógicas, Encajar Figuras, Matrices Lógicas y la Atención entre otras			
Se debe cortar y pegar cada punto en el cuaderno de estadística y sustentar la respuesta al frente de cada uno.			
1	Se hace una lista de números empezando con el 1, luego se colocan los múltiplos del 2 hasta llegar a 2^2 , posteriormente se colocan los múltiplos de 3 hasta llegar a 3^2 y así sucesivamente, de tal forma que los primeros números son: 1, 2, 4, 3, 6, 9, 4, 8, 12, 16, 5, 10,..... El número que ocupa la posición 50 es: a.20 b. 26 c. 50 d. 144	2.	Observe el siguiente cubo formado por cubitos, si se pinta cada cara del cubo grande de color rojo. El número de cubitos que tienen solamente 2 caritas pintadas es: a. 8 b. 12 c.14 d. 10 
	Observe la siguiente imagen. Señale la opción que no sigue la secuencia.  A B C D a. A b. B c. C d. D		A dos círculos concéntricos se les traza un rectángulo inscrito a uno de ellos y tangente en dos puntos al otro círculo. La figura correcta es  A B C D
3.	A un círculo de 2 m de radio se le trazan un cuadrado circunscrito con sus diagonales y un cuadrado inscrito. En el lado superior del cuadrado circunscrito se apoya un semicírculo cuyo diámetro es igual al lado del cuadrado. El dibujo correcto es  A B C D	4.	Completar en forma lógica la siguiente serie de figuras con una de las opciones de respuesta:  a) c) b) d)
7	A un cuadrado de 4 m de diámetro se le trazan dos círculos de 1 m de radio cada uno tangente a un lado del cuadrado. En la parte superior se corona con dos semicírculos tangentes al lado del cuadrado. El dibujo correcto es  A B C D	8	A un cuadrado de 4 m de lado se le traza la diagonal desde el extremo inferior izquierdo. Desde el centro de la diagonal se levanta un segmento hacia arriba con una longitud igual al lado del cuadrado. Y en el extremo superior del segmento se traza un círculo que tiene de radio la mitad del diámetro de otro círculo que se traza en su parte inferior. El dibujo correcto es.  A B C D
9	Se divide un ponqué en 8 partes iguales. Se reparten 5 de ellas y se dividen las 3 restantes para que alcance para 6 personas. Sin embargo 2 de ellas no comen y sus porciones quedan en el plato. El dibujo correcto que representa las porciones que quedan en el plato, es  A B C D	No corresponde al sólido de la izquierda:  A B C D	


<p>11 Un cuadrado de papel se dobla por la mitad, el rectángulo que resulta se lo dobla por la mitad. La nueva figura se la dobla por sus dos diagonales. Al desdoblar el papel se obtiene la siguiente figura.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">     </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> A B C D </div>	<p>12 A un cuadrado de papel se le hacen diferentes dobleces y al desdoblarlo se obtiene la siguiente figura</p>  <p>Para obtener la anterior figura es necesario hacer _____ dobleces sucesivos</p> <p>A. Dos B. Cuatro C. Ocho D. Tres</p>
<p>13 Cuantos cubos hay en la figura?</p>  <p>a. 22 b. 21 c. 20 d. 17</p>	<p>14 Observe la imagen y resuelva la incógnita:</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  </div> <p>a. A b. B c. C d. D</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> A B C D </div>
<p>15 Indique los sólidos que corresponden al desarrollo mostrado:</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;">    </div> </div> <p>I II III</p> <p>A) I, II y III B) Solo II C) Solo III D) I y II</p>	
<p>16 Identifique cual enchape no se puede hacer con la baldosa de la izquierda</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>A. </p> <p>B. </p> <p>C. </p> <p>D. </p> </div> </div>	
<p>17 Cuál figura continúa la serie:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; width: 50px; height: 50px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">?</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  a </div> <div style="text-align: center;">  b </div> <div style="text-align: center;">  c </div> <div style="text-align: center;">  d </div> </div>	<p>18 Indicar la figura que continúa la secuencia gráfica:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>A) </p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>B) </p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>C) </p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>D) </p> </div> </div>
<p>En las preguntas siguientes, identifique la pieza que no hace parte del rompecabezas de la izquierda:</p>	
<p>19</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>a. </p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>b. </p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>c. </p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>d. </p> </div> </div>	<p>20</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>a. </p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>b. </p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>c. </p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>d. </p> </div> </div>


	COLEGIO NACIONAL NICOLÁS ESGUERRA <i>Edificamos Futuro</i>		$nPr \neq nCr$
	MATEMÁTICA 1104- 1105-1106	ROSA COLOMBIA VILLAMARÍN PULIDO	
	Asignatura	Docente	
	ACTIVIDADES DE CONTINGENCIA PARA MATEMÁTICA GRADO 11º		
TALLER No. 2 PERMUTACIONES, COMBINACIONES Y VARIACIONES			
OBJETIVO			
Utilizar las técnicas de conteo para determinar el número de elementos de un espacio muestra o suceso			
Estas técnicas de conteo son una serie de métodos de probabilidad para contar el número posible de arreglos dentro de un conjunto o varios conjuntos de objetos. Resolver los ejercicios en el cuaderno de estadística, aplicando las reglas y análisis estudiado en clase. Para aclarar alguna dificultad, en primera instancia, visitar las páginas indicadas en cada sección.			
PERMUTACIONES			
<div><div>1. ¿Cuántos números de 5 cifras diferentes se puede formar con los dígitos: 1, 2, 3, 4, 5?</div><div>2. ¿De cuántas formas distintas pueden sentarse ocho personas en una fila de butacas?</div><div>3. ¿De cuántas formas distintas pueden sentarse ocho personas alrededor de una mesa redonda?</div><div>4. Con las cifras 2, 2, 2, 3, 3, 3, 3, 4, 4; ¿Cuántos números de nueve cifras se pueden formar?</div><div>5. Con las letras de la palabra libro. ¿Cuántas ordenaciones distintas se pueden hacer que empiecen por vocal?</div><div>6. ¿Cuántos números de cinco cifras distintas se pueden formar con las cifras impares?</div><div>7. ¿Cuántos de ellos son mayores de 70.000?</div><div>8. En el palo de señales de un barco se pueden izar tres banderas rojas, dos azules y cuatro verdes.</div><div>9. ¿Cuántas señales distintas pueden indicarse con la colocación de las nueve banderas?</div><div>10. ¿De cuántas formas pueden colocarse los 11 jugadores de un equipo de fútbol teniendo en cuenta que el portero no puede ocupar otra posición distinta que la portería?</div><div>11. Problema de permutaciones con una restricción</div><div>12. Una mesa presidencial está formada por ocho personas</div><div>13. ¿De cuántas formas distintas se pueden sentar, si el presidente y el secretario siempre van juntos?</div><div>14. Calcular cuantas formas hay de acomodar libros</div><div>Cuatro libros distintos de matemáticas, seis diferentes de física y dos diferentes de química se colocan en un estante.</div><div>15. De cuántas formas distintas es posible ordenarlos si:</div><div>1 Los libros de cada asignatura deben estar todos juntos.</div><div>2 Solamente los libros de matemáticas deben estar juntos.</div><div>16. Ordenando esferas</div><div>Se ordenan en una fila 5 bolas rojas, 2 bolas blancas y 3 bolas azules.</div><div>Si las bolas de igual color no se distinguen entre sí.</div><div>17. ¿De cuántas formas posibles pueden ordenarse?</div><div>Si tiene alguna duda visitar la siguiente página web</div><div>https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/probabilidades/combinatoria/ejercicios-resueltos-de-permutaciones.html</div></div>			
COMBINACIONES			
<div><div>1. Combinaciones con los colores del arcoíris</div><div>¿De cuántas formas pueden mezclarse los siete colores del arco iris tomándolos de tres en tres?</div><div>2. Calcula el número de saludos en una reunión</div><div>A una reunión asisten 10 personas y se intercambian saludos entre todos. ¿Cuántos saludos se han intercambiado?</div><div>3. Combinaciones con 4 botellas</div><div>En una bodega hay en unos cinco tipos diferentes de botellas. ¿De cuántas formas se pueden elegir cuatro botellas?</div><div>4. Combinaciones posibles en la lotería nacional</div><div>¿Cuántas apuestas de Lotería Primitiva de una columna han de rellenarse para asegurarse el acierto de los seis resultados, de 49?</div><div>5. Cantidad de triángulos en un pentágono</div><div>¿Cuántas diagonales tienen un pentágono y cuántos triángulos se pueden formar con sus vértices?</div><div>6. Combinaciones con condiciones</div><div>Un grupo, compuesto por cinco hombres y siete mujeres, forma un comité de 5 hombres y 3 mujeres. De cuántas formas puede formarse, si:</div><div>1 Puede pertenecer a él cualquier hombre o mujer.</div><div>2 Una mujer determinada debe pertenecer al comité.</div><div>3 Dos hombres determinados no pueden estar en el comité.</div></div>			

	<p>Si tiene alguna duda visitar la siguiente página web</p> <p>https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/probabilidades/combinatoria/ejercicios-de-combinaciones.html</p>
VARIACIONES	
	<p>Numero de variaciones respecto a las cifras</p> <p>1 ¿Cuántos números de tres cifras diferentes se puede formar con los dígitos: 1, 2, 3, 4, 5 ?</p> <p>2 ¿Cuántos números de tres cifras se puede formar con los dígitos: 1, 2, 3, 4, 5 ?</p> <p>3 ¿Cuántos números de tres cifras diferentes se puede formar con los dígitos: 0, 1, 2, 3, 4, 5 ?</p> <p>4 ¿Cuántos números de tres cifras se puede formar con los dígitos: 0, 1, 2, 3, 4, 5 ?</p> <p>5 Con las cifras 1, 2 y 3, ¿Cuántos números de cinco cifras pueden formarse? ¿Cuántos son pares?</p> <p>Si tiene alguna duda visitar la siguiente página web</p> <p>https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/probabilidades/combinatoria/ejercicios-de-variaciones.html</p>
	<p>Visitar la pagina web:</p> <p>https://es.khanacademy.org/math/statistics-probability/counting-permutations-and-combinations</p> <p>Resolver la prueba de la unidad y registrarla en el cuaderno de estadística</p>

	COLEGIO NACIONAL NICOLÁS ESGUERRA Edificamos Futuro														
	MATEMÁTICA 1104- 1105-1106	ROSA COLOMBIA VILLAMARÍN PULIDO													
	Asignatura	Docente													
	ACTIVIDADES DE CONTINGENCIA PARA MATEMÁTICA GRADO 11º.														
TALLER No. 3 REFORZAR LOS TEMAS: DESIGUALDADES, INTERVALOS E INECUACIONES															
OBJETIVO: Estudiar el comportamiento de un fenómeno matemático, climático, químico, físico, económico o de la vida cotidiana a través de inecuaciones para tomar decisiones que optimizan el resultado. Este taller se debe resolver en forma organizada en el cuaderno de Matemáticas.															
DESIGUALDADES															
Una desigualdad es una expresión matemática que sirve para representar que cierta cantidad es mayor o menor que otra. La desigualdad siempre contiene alguno de los conceptos, menor que, mayor que, menor o igual que, mayor o igual que. Realizar en su cuaderno de matemática en forma organizada las Actividades de Aprendizaje de la página 17 del libro de matemáticas del Ministerio de Educación Nacional: <ul style="list-style-type: none"> Ejercitación Razonamiento Resolución de problemas Evaluación de aprendizaje Educación ambiental 															
INTERVALOS															
Teniendo en cuenta el tema de intervalos estudiado en clase, resolver: <ol style="list-style-type: none"> Realizar en su cuaderno de matemática Actividades de Aprendizaje de las páginas 20 y 21 del libro de matemáticas del Ministerio de Educación Nacional: Realizar los Ejercicios interactivos de intervalos abiertos, cerrados, semi abiertos de la página web: https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/aritmetica/reales/ejercicios-interactivos-de-intervalos-2.html Realizar los Ejercicios interactivos de semirrectas, de la página: https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/aritmetica/reales/ejercicios-interactivos-de-semirrectas-2.html 															
INECUACIONES LINEALES CON UNA INCOGNITA															
Una inecuación es una desigualdad algebraica en la que sus dos miembros aparecen ligados por uno de estos signos: <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">$<$</td> <td style="text-align: center;">menor que</td> <td style="text-align: center;">$2x - 1 < 7$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">\leq</td> <td style="text-align: center;">menor o igual que</td> <td style="text-align: center;">$2x - 1 \leq 7$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$>$</td> <td style="text-align: center;">mayor que</td> <td style="text-align: center;">$2x - 1 > 7$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">\geq</td> <td style="text-align: center;">mayor o igual que</td> <td style="text-align: center;">$2x - 1 \geq 7$</td> </tr> </table>				$<$	menor que	$2x - 1 < 7$	\leq	menor o igual que	$2x - 1 \leq 7$	$>$	mayor que	$2x - 1 > 7$	\geq	mayor o igual que	$2x - 1 \geq 7$
$<$	menor que	$2x - 1 < 7$													
\leq	menor o igual que	$2x - 1 \leq 7$													
$>$	mayor que	$2x - 1 > 7$													
\geq	mayor o igual que	$2x - 1 \geq 7$													
Ver el siguiente video: https://www.youtube.com/watch?v=aAsD-aPY-YM Visitar la página: https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/algebra/inecuaciones/inecuaciones.html Concluya los aspectos que considere importante al estudiar el tema Puede consultar y ver videos que presentan este tema para afianzar aún más sus conocimientos															
Realizar el ejercicio No. 1 de las actividades de aprendizaje de la página 25 del texto del Ministerio de educación Nacional. Visitar la página web: https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/algebra/inecuaciones/inecuaciones.html Transcriba 3 ejercicios de los que aparecen en esta página y que están resueltos.															
INECUACIONES LINEALES CON DOBLE SIGNO DE DESIGUALDAD															
Visitar la página web: http://profe-alexz.blogspot.com/2012/11/desigualdad-doble-ejercicios-resueltos.html Transcriba 5 ejemplos paso a paso completamente. Concluya los aspectos que considere importante al estudiar el tema Puede consultar y ver videos que presentan este tema para afianzar aún más sus conocimientos https://www.youtube.com/watch?v=yG-WtORC00g https://www.youtube.com/watch?v=PDAV_tMH36I&vl=es															

INECUACIONES CUADRÁTICAS	
Revisar las actividades desarrolladas en la página transcriba 5 ejercicios : https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/algebra/inecuaciones/inecuaciones-cuadraticas.html Concluya los aspectos que considere importante al estudiar el tema Puede consultar y ver videos que presentan este tema para afianzar aún más sus conocimientos Realizar el ejercicio No. 2 de las actividades de aprendizaje de la página 25 del texto del Ministerio de educación Nacional	
INECUACIONES Y VALOR ABSOLUTO	
Visitar la página: https://www.matesfacil.com/BAC/absoluto/valor-absoluto-inecuaciones-ejercicios-resueltos.html Transcribir 5 ejercicios que considere interesantes Realizar el ejercicio No. 3 de las actividades de aprendizaje de la página 25 del texto del Ministerio de educación Nacional	
INECUACIONES FRACCIONARIAS	
Visitar la página y transcribir los ejercicios que allí se encuentran paso a paso https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/algebra/inecuaciones/inecuaciones-fraccionarias.html Realizar el ejercicio No. 4 de las actividades de aprendizaje de la página 25 del texto del Ministerio de educación Nacional	
SISTEMAS DE INECUACIONES	
Ver página: https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/algebra/inecuaciones/sistemas-de-inecuaciones-con-dos-incognitas.html Registrar en su cuaderno 3 ejemplos allí presentados	
Estas actividades serán evaluadas al reiniciarse las actividades académicas en la Institución	

	COLEGIO NACIONAL NICOLÁS ESGUERRA	
	<i>Edificamos Futuro</i>	
	TALLERES DE MATEMÁTICA GRADO 11º.	
	MATEMÁTICA 1104- 1105-1106	ROSA COLOMBIA VILLAMARIN PULIDO
	Asignatura	Docente
TALLER No. 4 ACTIVIDADES LÚDICO-MATEMÁTICAS		
OBJETIVO: Resolver problemas matemáticos mediante diferentes estrategias, procedimientos y recursos, desde la intuición hasta los algoritmos. Adquirir hábitos racionales de trabajo, tanto individual como en equipo, y elaborar estrategias para analizar situaciones, recoger datos, organizarlos, tratarlos y resolver problemas.		
Resolver Mate Retos 3 al 5,		
Resolver Crea Max 3 al 5		
Estas actividades serán evaluadas al reiniciarse las actividades académicas en la Institución		

	RETROALIMENTACIÓN	
	Para retroalimentación y aclaración de dudas sobre los trabajos indicados, por favor escribir al correo:	
	tareasrosacolombiacne@gmail.com Indicando: Nombre Completo y Curso	