	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FEDERICO SIERRA ARANGO **Resoluciones Dptales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/2001** **NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750**	

GUÍA INTEGRADA DE APRENDIZAJE

GRADO	10°	**PERIODO**	3
DOCENTE	Andrés Aristizábal	**CORREO**	andres.gomez@virtual.edu.co
FECHAS	Julio 6 al 16 – Fecha límite de entrega: Viernes 16 de julio a las 11:59 pm		
CÓDIGOS DE CLASSROOM	**10°1**: dodas6s	**10°2**: r3ymqfq	

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Geometría	Estadística
• Analizar circunferencias a partir de sus elementos y ecuaciones.	• Calcular la probabilidad de un suceso por medio de la regla de Laplace.

1. ORIENTACIONES GENERALES

- El desarrollo de la guía debe ser ordenado, claro, riguroso y con excelente presentación.
- El desarrollo de la guía es individual, cada estudiante debe cargar su trabajo a la plataforma Classroom, debidamente marcado.

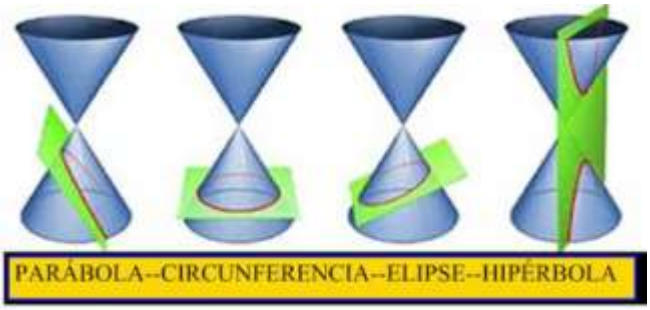
2. RÚBRICA DE EVALUACIÓN

Desempeño / Criterio	Superior [4.6 - 5]	Alto [4 - 4.5]	Básico [3 - 3.9]	Bajo [1 - 2.9]
Presentación	El trabajo es ordenado, claro y cumple con todas las instrucciones dadas.	El trabajo es ordenado, claro y cumple con casi todas las instrucciones dadas.	El trabajo es claro y cumple con algunas de las instrucciones dadas.	El trabajo no es ordenado ni claro, incumpliendo las instrucciones dadas.
Puntualidad	Entrega la guía dentro de las fechas estipuladas.	Entrega la guía con algunas horas de retraso justificado.	Entrega la guía con uno o dos días de retraso justificado.	Entrega la guía con más de dos días de retraso injustificado.
Contenido	La guía está completa en todos sus componentes.	La guía está completa en casi todos sus componentes.	La guía está completa en más de la mitad de sus componentes.	La guía está incompleta, carece de más de la mitad de componentes.
Conceptos	El desarrollo de la guía evidencia claridad y comprensión de los conceptos trabajados en las asignaturas.	El desarrollo de la guía evidencia claridad y comprensión de la mayoría de los conceptos trabajados en las asignaturas.	El desarrollo de la guía evidencia claridad y comprensión de algunos conceptos trabajados en las asignaturas.	El desarrollo de la guía evidencia que los conceptos trabajados en las asignaturas no fueron comprendidos.
Procesos	Todos los procesos, argumentos y operaciones que sustentan las respuestas están correctos y legibles.	Casi todos los procesos, argumentos y operaciones que sustentan las respuestas están correctos y legibles.	Algunos procesos, argumentos y operaciones que sustentan las respuestas están correctos y legibles.	Los procesos, argumentos y operaciones no son correctos o no fueron entregados.

3. SÍNTESIS CONCEPTUAL

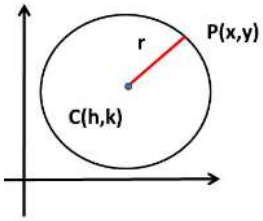
LA CIRCUNFERENCIA

En la geometría analítica se reconocen cuatro cónicas que surgen de los cortes realizados a un cono, las cuales son:



Circunferencia

Es el lugar geométrico de los puntos del plano que se mueven de tal manera que su distancia a un punto fijo llamado centro , siempre es constante



Definición:

$d_{cp} = r$

Elementos de una circunferencia:

C = centro C(h,k)

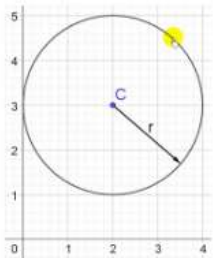
r= radio

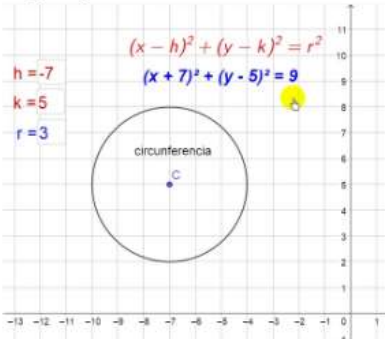
P(x,y): punto cualquiera de la circunferencia

Ecuación Canónica: $(x-h)^2+(y-k)^2=r^2$

Centro: $C(h,k)$

Radio: r

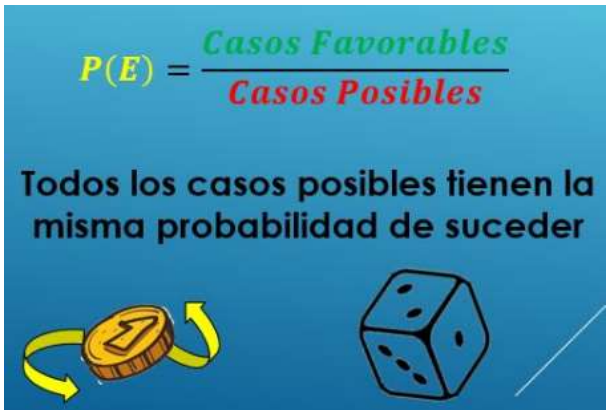




PROBABILIDAD

La **probabilidad** es un método por el cual se obtiene la frecuencia de un suceso determinado mediante la realización de un experimento aleatorio, del que se conocen todos los resultados posibles, bajo condiciones *suficientemente* estables.

La probabilidad de un suceso es un número, comprendido entre 0 y 1,



4. RECURSOS SUGERIDOS

En los siguientes links encontrará videos tutoriales que le permitirán profundizar en la explicación de los temas trabajados en los encuentros sincrónicos (clases) y en la guía:

Geometría:

https://www.youtube.com/watch?v=LIEmHsa00II

https://www.youtube.com/watch?v=vQg3OSrR_Mw

Estadística:

https://www.youtube.com/watch?v=52dHFBQCgnk

https://www.youtube.com/watch?v=nMyzFbH_dA4

5. ACTIVIDAD

1. Analice, deduzca las ecuaciones y grafique las siguientes circunferencias:

Ejercicio 1: Hallar la ecuación de la circunferencia con centro en el origen y radio igual a 4.

Ejercicio 2: Hallar la ecuación de la circunferencia con centro en el origen y que pasa por el punto $(-3, 2)$.

Ejercicio 3: Encontrar la ecuación de la circunferencia de diámetro $\overline{AB}$ con $A(4, 1)$ y $B(-1, -3)$, y graficarla.

2. Realice el siguiente experimento en casa y complete la tabla con los resultados obtenidos como se indica en ella: *LANZAR DOS DADOS*

LANZAMIENTO	RESULTADO	LANZAMIENTO	RESULTADO	LANZAMIENTO	RESULTADO
1.		11.		21.	
2.		12.		22.	
3.		13.		23.	
4.		14.		24.	
5.		15.		25.	
6.		16.		26.	
7.		17.		27.	
8.		18.		28.	
9.		19.		29.	
10.		20		30.	

a. Pinte con color verde los resultados donde se repitió el mismo número en ambos dados y calcule su probabilidad en fracción y decimal

b. Pinte con color amarillo los resultados que sumen 8 o más de 8 y calcule su probabilidad en fracción y decimal.

c. Pinte con azul el resultado que más se repitió y calcule su probabilidad en fracción y decimal.

d. Pinte con morado los resultados donde ambos números sean impares y calcule su probabilidad en fracción y decimal.

e. Pinte con gris los resultados sumen 7 y calcule su probabilidad en fracción y decimal.