	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	11°	**PERIODO**	3
DOCENTE	Andrés Aristizábal	**CORREO**	andres.gomez@virtual.edu.co
FECHAS	Julio 19 al 30 – Fecha límite de entrega: Viernes 30 de julio a las 11:59 pm		
CÓDIGOS DE CLASSROOM	**11°1** : 2fffzbb	**11°2**: dh6nuzr	

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Geometría	Estadística
• Resolver problemas del contexto SABER 11° aplicando el concepto de triángulo rectángulo.	• Resolver problemas del contexto SABER 11° aplicando el concepto de probabilidad condicional.

1. ORIENTACIONES GENERALES

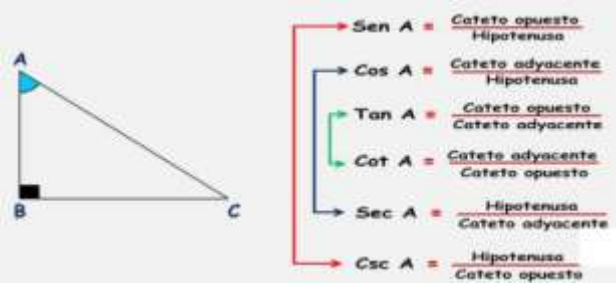
- El desarrollo de la guía debe ser ordenado, claro, riguroso y con excelente presentación.
- El desarrollo de la guía es individual, cada estudiante debe cargar su trabajo a la plataforma Classroom, debidamente marcado.

2. RÚBRICA DE EVALUACIÓN

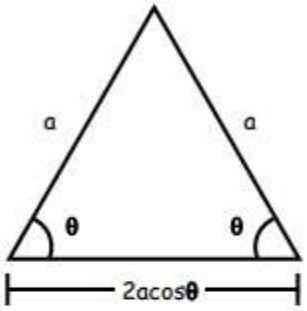
Desempeño / Criterio	Superior [4.6 - 5]	Alto [4 - 4.5]	Básico [3 - 3.9]	Bajo [1 - 2.9]
Presentación	El trabajo es ordenado, claro y cumple con todas las instrucciones dadas.	El trabajo es ordenado, claro y cumple con casi todas las instrucciones dadas.	El trabajo es claro y cumple con algunas de las 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

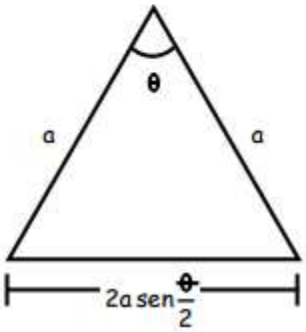
TRIÁNGULO RECTÁNGULO



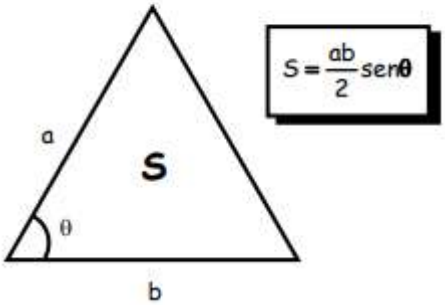
OBSERVACIÓN 1



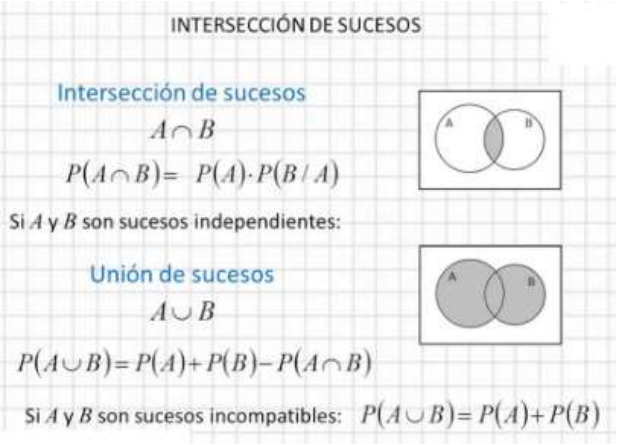
OBSERVACIÓN 2



OBSERVACIÓN 3



PROBABILIDAD DE LA INTERSECCIÓN



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=yInsvv9vsss

https://www.youtube.com/watch?v=Bayi1fV3SEo

Estadística:

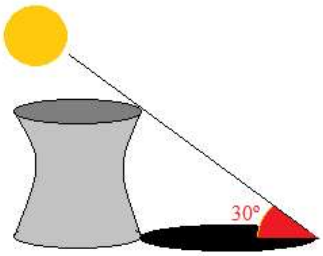
https://www.youtube.com/watch?v=HKPBF6AwlL4

https://www.youtube.com/watch?v=MTjgMgHqc-I

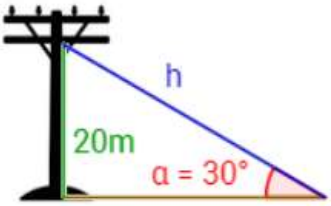
5. ACTIVIDAD

1. Resuelva cada uno de los ejercicios propuestos

Calcular la altura de la torre de refrigeración de una central nuclear si se sabe que su sombra mide 271 metros cuando los rayos solares forman un ángulo de 30º.



Se desea sujetar un poste de 20 metros de altura con un cable que parte de la parte superior del mismo hasta el suelo de modo que forme un ángulo de 30º. Calcular el precio del cable si cada metro cuesta 12$.



2. Resuelva cada ejercicio aplicando el concepto de probabilidad

11).- De un grupo de 40 personas, 15 no estudian ni trabajan, 10 estudian y 3 estudian y trabajan. Si se elige una persona al azar. ¿Cuál es la probabilidad de que estudie pero no trabaje?

a) 7/40 b) 3/20 c) 7/20
d) 1/10 e) 1/5

ENUNCIADO

En una fiesta donde asistieron 80 personas, resulta que 60 beben, 40 fuman y 10 no fuman ni beben. Si de estas personas se escoge, una de ellas al azar.

12).- ¿cuál es la probabilidad que fume?

a) 1/5 b) 1/2 c) 1/4
d) 1/8 e) 5/36

13).- ¿cuál es la probabilidad que beba Y fume?

a) 3/5 b) 3/8 c) 3/4
d) 1/8 e) 2/5

14).- ¿cuál es la probabilidad que beba pero no fume?

a) 3/5 b) 3/8 c) 3/4
d) 1/8 e) 2/5

15).- Se lanzan dos dados. ¿Cuál es la probabilidad de que la suma de los valores que salgan sea 10?

a) 1/36 b) 1/18 c) 1/12
d) 1/9 e) 5/36

16).- Se lanza tres dados. ¿Cuál es la probabilidad de que los números que salgan en sus caras sumen 6?

a) 5/108 b) 7/108 c) 7/216
d) 5/216 e) 9/315

17).- En una urna se tiene 4 bolas de color rojo, 6 de color verde y 8 bolas de color azul. ¿Cuál es la probabilidad de que al extraer una bola sea de color rojo o verde?

a) 6/9 b) 5/9 c) 5/3
d) 3/5 e) 6/5

19).- De una baraja de 52 cartas se saca 1 al azar. ¿Cuál es la probabilidad de que no sea un as?

a) 5/13 b) 6/13 c) 12/13
d) 2/13 e) 15/13

18).-.De un grupo de 52 cartas se saca 1 al azar. ¿Cuál es la probabilidad de que sea un cinco?

a) 2/13 b) 1/13 c) 9/13
d) 4/13 e) 12/13

20).- En una caja se disponen de 9 bolas numeradas del 1 al 9. Si se extraen dos bolas al azar.

I. ¿Cuál es la probabilidad de obtener dos números primos?
II. ¿Cuál es la probabilidad de obtener dos números impares?

a) 1/6 ,5/18 b) 1/6 , 3/13
c) 1/3 , 5/13 d) 1/6 , 3/25
e) 1/3 , 5/18