

ANEXO 8. GUÍA DE TRABAJO TAREA CANICAS

GRUPO: _____ FECHA: _____
INTEGRANTE: _____

ENUNCIADO: Dos bolas de billar tienen radio r y están separadas una distancia d . Halla el máximo ángulo de desviación con él que puede lanzarse la primera bola para dar a la segunda.

FASE 1: EN GRUPO INICIALES

1. Complete cada una de las siguientes tablas.

Caso A

Caso B

No. Del lanzamiento	Distancia entre las bolas (D)	Ángulo
1	5cm	
2	5cm	
3	5cm	
4	5cm	
5	5cm	
6	5cm	

No. Del lanzamiento	Distancia entre las bolas (D)	Ángulo
1	10cm	
2	10cm	
3	10cm	
4	10cm	
5	10cm	

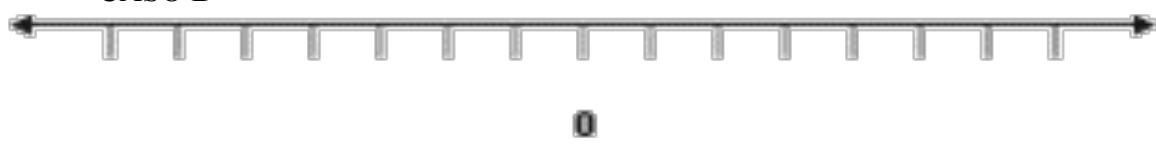
6	10cm	
---	------	--

2. Realizar gráficos en los que se evidencie tres de los lanzamientos que se describen en cada una de las tablas anteriores
3. Halle el máximo ángulo con el que puede golpearse la bola, para cada uno de los casos? ¿cuál es? ¿cómo lo deduce?

4. Marque EN LA RECTA NUMERICA, APROXIMADAMENTE A PARTIR DE CUAL MEDIDA DEL ÁNGULO NO ES POSIBLE GOLPEAR LA BOLA
CASO A



CASO B



FASE 2: TRABAJO EN PAREJAS

RECORDAR EL ENUNCIADO DEL PROBLEMA:

1. A partir de la construcción completar cada una de las siguientes tablas:
CASO A

Radio	Distancia	Ángulo con el que es posible golpear a la bola
1cm	5cm	

Radio	Distancia	Ángulo con el que es posible golpear a la bola
1cm	10cm	

Radio	Distancia	Ángulo con el que es posible golpear a la bola
2.5cm	5cm	
2.5cm	5cm	

2.5cm	5cm	
2.5cm	5cm	
2.5cm	5cm	

CASO C

2. Realizar gráficos en los que se evidencie tres de los lanzamientos que se describen en cada una de las tablas anteriores
3. Halle el máximo ángulo con el que puede golpearse la bola, para cada uno de los casos? ¿cuál es? ¿cómo lo deduce?

4. Realice el graficó en el que se evidencie el momento en que la bola ha sido lanzada con el máximo ángulo que se puede para golpear a la otra.

5. Marque EN LA RECTA NUMERICA, APROXIMADAMENTE A PARTIR DE CUAL MEDIDA DEL ÁNGULO, NO ES POSIBLE GOLPEAR LA BOLA

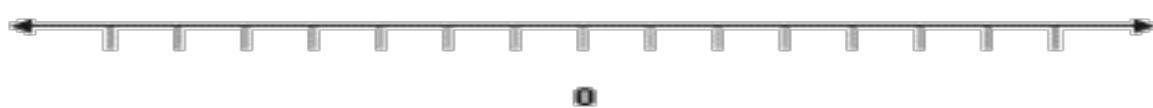
CASO A



CASO B



CASO C



Realizar gráficos en los que se evidencie tres de los lanzamientos que se describen en cada una de las tablas anteriores.

FASE 3: INDIVIDUAL

1. Cómo representar la manera de hallar el máximo ángulo para cualquiera sea la distancia entre las bolas y el ángulo:

Caso general	Radio	Distancia	ángulo
	R	d	

Describe lo que tuviste en cuenta para llegar a la solución que planteas en el ítem anterior.