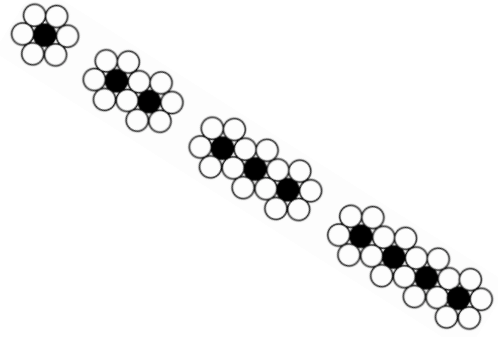




Guía 4

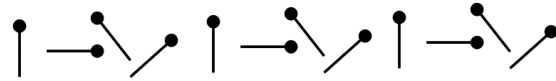
Regularidades con figuras geométricas

Nombre	
Curso	
Capacidad	Resolver Problemas
Destreza	Desarrollar estrategias o procedimientos
Valor	Responsabilidad
Actitud	Perseverancia
Profesor	Fernando Pavez Peñaloza



En esta clase, continuaremos desarrollando la destreza de desarrollar un pensamiento estratégico y, las regularidades presentes en una secuencia de figuras geométricas, permiten alcanzar este objetivo.

Usando palitos de fósforos



Con palitos de fósforos, se forma la siguiente secuencia de figuras:



Fig. 1

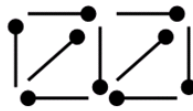


Fig. 2



Fig. 3

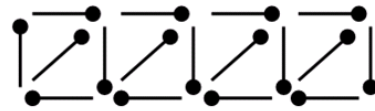


Fig. 4

... etc.

a) Completa la siguiente tabla:

Figura N°	Número de palitos
1	
2	
3	
4	
6	
10	
25	
50	
100	

Figura N°	Número de palitos
	49
	161
	365
120	
	577
200	
	1401
500	
	4001



- b) Dada cualquier figura, ¿qué estrategia usas para calcular el número de palitos que permiten formarla?



- c) Si dispones de 245 palitos, ¿es posible formar alguna una figura? Fundamenta tu respuesta



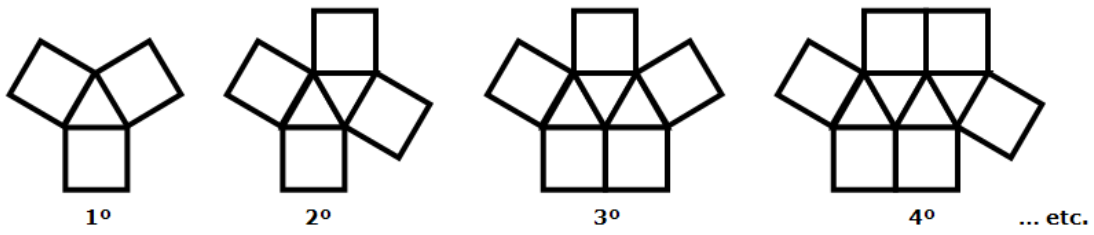
- d) Sin importar el número de palitos de que dispongas, ¿será posible formar, exactamente, una figura cualquiera? Justica tu respuesta.





Una secuencia de cuadrados y triángulos

Con triángulos y cuadrados, se forma la siguiente secuencia de figuras:



a) Completa la siguiente tabla:

Figura N°	Número de cuadrados	Número de triángulos
1		
2		
3		
4		
6		
10		
25		
120		
900		

b) ¿Qué estrategia ocupas para determinar el número de cuadrados que posee cada figura?

c) ¿Cómo determinas la cantidad de triángulos que tiene cada figura?

