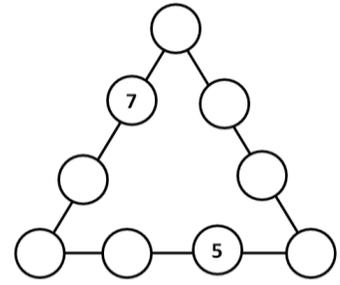




Guía 6

Figuras Mágicas

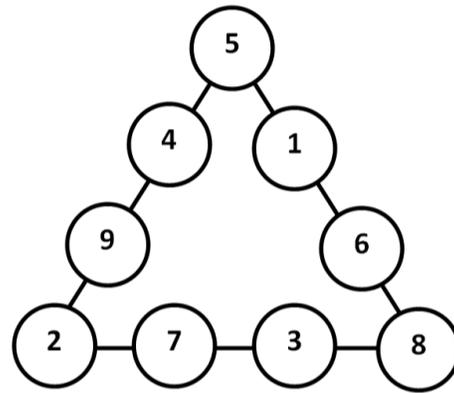
Nombre	
Curso	
Capacidad	Resolver Problemas
Destreza	Desarrollar estrategias o procedimientos
Valor	Responsabilidad
Actitud	Perseverancia
Profesor	Fernando Pavez Peñaloza



Las figuras mágicas son desafíos relacionados con estrategias de cálculo, en los que se tiene que distribuir un conjunto de números en ciertos lugares, de forma que cumplan determinadas operaciones.

Triángulos mágicos

Observa el triángulo de la imagen adjunta, en él están distribuidos los números del 1 al 9, ¿cuál es el valor de la suma de los cuatro números que forman cada lado del triángulo?





A este valor de la suma, de los números que forman cada lado del triángulo, se le denomina “Número Mágico”. Este número impone una condición para que la figura sea mágica.

Otras figuras mágicas

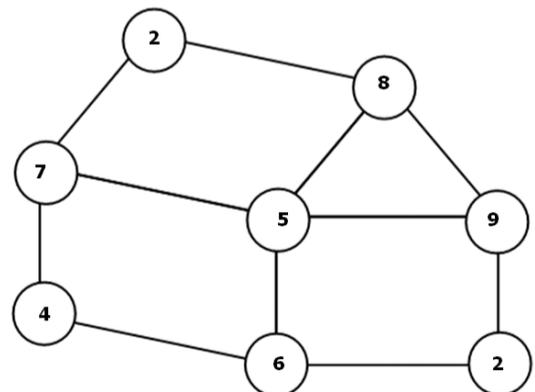
Observa la figura y calcula el valor de la suma de los cuatro números que forman cada una de las filas, columnas y las dos diagonales principales. ¿Cuáles son estos valores?

1	15	14	4
12	6	7	9
8	10	11	5
13	3	2	16



Este es otro ejemplo de una figura mágica, solo que es más exigente. Para que el cuadrado sea mágico debe cumplirse que: “la suma de los números que componen cada fila, columna y diagonales principales sea igual”.

Por último, en la figura (una casita) calcula la suma de los cuatro números que forman cada cuadrilátero y de los tres números correspondientes al triángulo. ¿Es mágica? Justifica





Hora de practicar

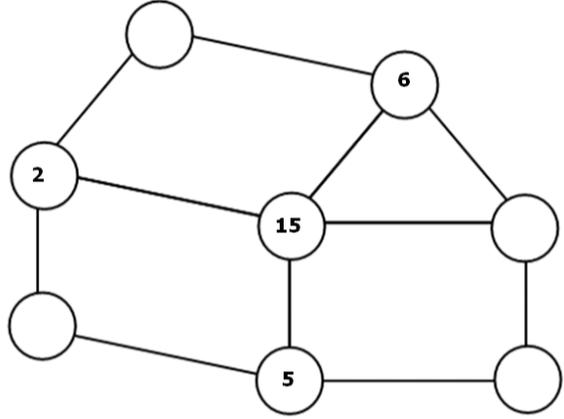
Actividad 1

Se sabe que las siguientes figuras son mágicas, encuentra los números que faltan:

a)

4	18		
	9		12
11	13	14	
		5	19

b)

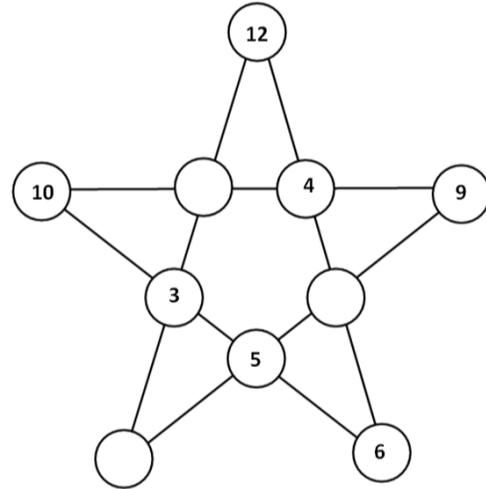


La suma de los números de las pelotitas de los vértices de cada rectángulo o triángulo 26

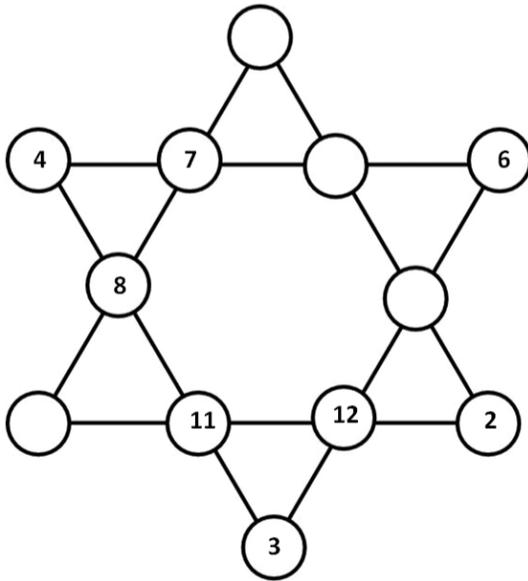
c)

17		1	8	15
23	5	7	14	
4	6	13		
	12	19		3
11			2	9

d)



e)



f)

