



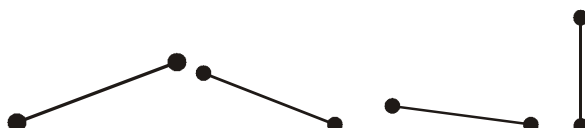
CONTEO DE FIGURAS

Es el proceso de determinar la máxima cantidad de figuras de determinado tipo, presentes en una figura principal dada. Existen básicamente, dos métodos de conteo.

- A) Conteo Directo:** Se realiza visualmente o por simple inspección, enumerando cada una de las figuras simples que conforman la figura principal; procediendo luego, a contar ordenadamente y agrupando las figuras de menos o más.
- B) Conteo por Inducción:** Se realiza aplicando fórmula que generaliza los casos particulares, para determinar el total de figuras; siempre y cuando sean figuras adyacentes, es decir, que estén una a continuación de otra.

I. CONTEO DE SEGMENTOS

Segmento: Es una porción de recta que tiene dos extremos.

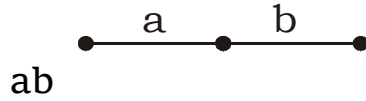


Ejemplos:

Conteo Directo: A cada segmento simple le ponemos una letra que lo identifique y empezamos a contar hasta llegar al mayor segmento compuesto:

a) 
sólo hay 01 segmento: "a"

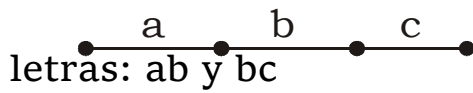
b) 2 segmentos de una letra: a y b



01 segmentos de dos letras

Hay 03 segmentos en total

b) 03 segmentos de una letra: a, b y c



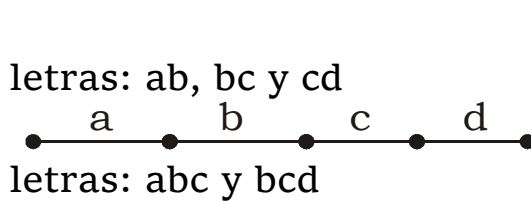
02 segmentos de dos

01 segmento de tres letras:

abc

Hay 06 segmentos en total

c) 04 segmentos de una letra: a, b, c y d



03 segmentos de dos

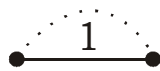
02 segmentos de tres

01 segmento de cuatro

letras: abcd

Hay 10 segmentos en total

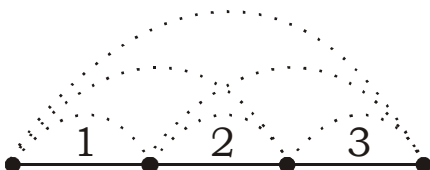
Conteo por inducción: Si los segmentos son adyacentes, es decir, conformar una recta observaremos cada caso particular llegando a establecer una fórmula general. Para ello, cada espacio o segmento simple será numerado.



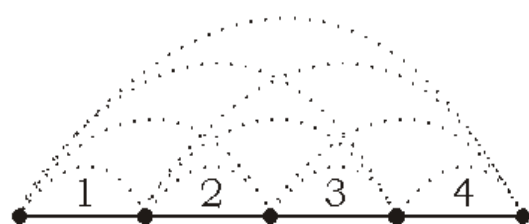
1 segmento



1 + 2 segmentos



1 + 2 + 3 segmentos



$$\longrightarrow 1 + 2 + 3 + 4 \text{ segmentos}$$

para 6 espacios

$$\longrightarrow 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 \text{ segmentos}$$

para 15 espacios

$$\longrightarrow 1 + 2 + 3 + \dots + 15 \text{ segmentos}$$

para "n" espacios

$$\longrightarrow 1 + 2 + 3 + \dots + n \text{ segmentos}$$

De lo que concluimos:

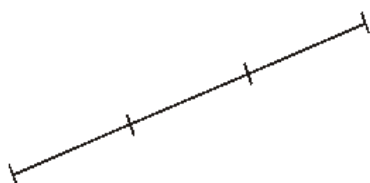
$N^{\circ} \text{ Segmentos} : \frac{n(n+1)}{2}$
--

Donde "n" es el número de espacio o segmentos simples.

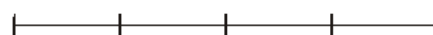
RESUELVE

Encuentra la máxima cantidad de segmentos en las siguientes figuras.

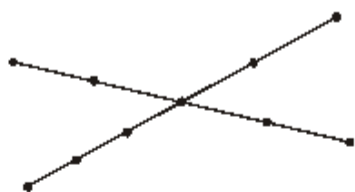
01.



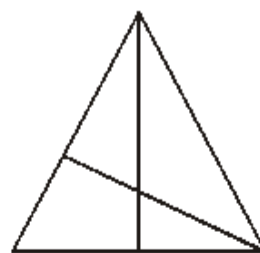
02.



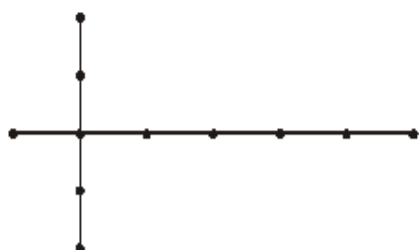
03.



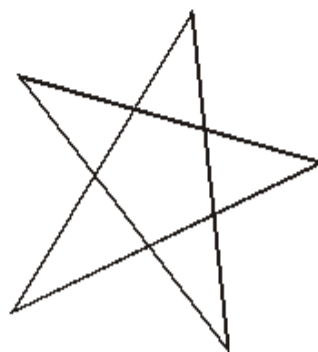
06.



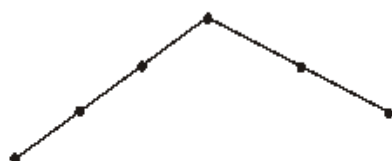
04.



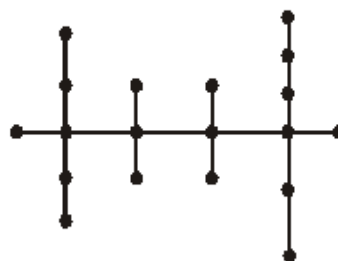
07.



05.



08.

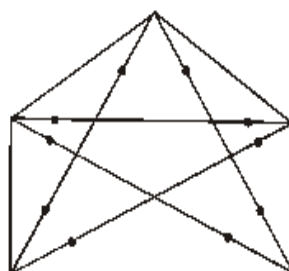


TRABAJA EN CASA

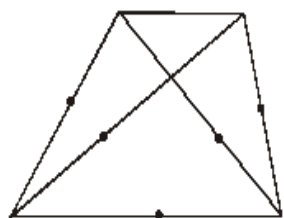
01.



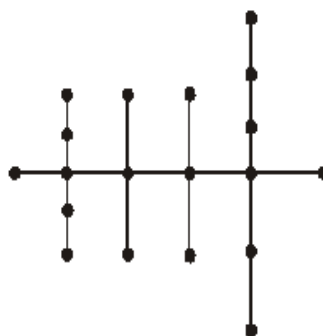
04.



02.



05.



03.

