



### PROBLEMAS SOBRE PARENTESCO

Muchos problemas de lógica recreativa nos presentan situaciones de relaciones familiares (parentescos) en los cuáles, por lo general, se aprecian enunciados de difícil comprensión por lo "enredado" de su texto; por este motivo se requiere de una atención adecuada para llevar a cabo el proceso lógico – deductivo que nos conduzca a la solución.

Debemos tener presente, al momento de realizar la resolución, que cada uno de los integrantes de la familia puede desempeñar en un mismo problema papeles diferentes; así por ejemplo, una persona puede ser al mismo tiempo, y según se indique: padre, hijo, hermano, cuñado, esposo, abuelo, etc. En el problema de esta clase deberemos asumir que básicamente la familia la componen padres e hijos, pero hay problemas en los cuales es necesario "extender" dicha composición incluyendo a los hermanos de nuestros padres (tíos) y los hijos de éstos (nuestros primos); abuelos, bisabuelos, etc.

#### CLASES

Usualmente las interrogantes más frecuentes versan sobre un tipo específico de relación familiar entre algunos componentes de la familia; sobre el número de integrantes que la componen o el rol que desempeñan.

#### **A. PROBLEMAS SOBRE UN TIPO ESPECÍFICO DE RELACION FAMILIAR**

##### Ejemplo 1

¿Qué parentesco tiene conmigo Elena, si se sabe que su madre fue la única hija de mi madre?

##### **Resolución:**

En el texto encontramos a los siguientes integrantes.

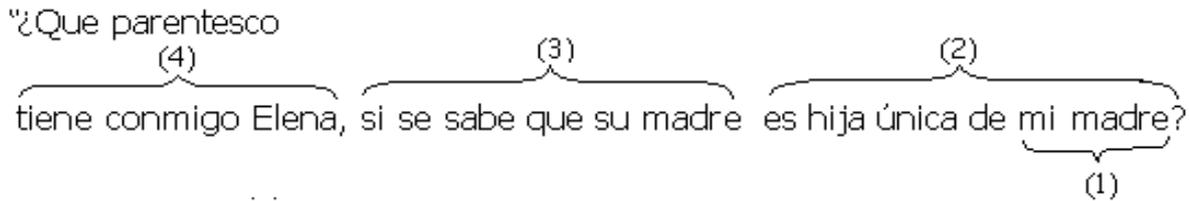
- Elena
- Madre de Elena
- Mi madre
- Yo

Las líneas punteadas nos señalan las relaciones que estamos deduciendo según el enunciado.

Luego el parentesco que tenemos Elena y yo es de tío sobrina.

Otro método

Consiste en fijarnos atentamente en todo el enunciado que nos dan y enumerar ciertas partes, veamos:



A propósito, hemos reproducido aquí el texto del ejemplo con las líneas visualmente separadas y hemos numerado algunas partes del mismo. Pero ¿Cómo se sabe qué parte del texto se debe numerar?

Además ¿Por qué la numeración se hace de manera decreciente en el sentido en que hacemos la lectura?

Bueno, demos respuesta a estas interrogantes.

En principio, las partes numeradas resaltan a los integrantes de la familia identificados en el texto como en el método anterior. Ahora la numeración se realiza del modo y sentido indicado por razón de su utilidad en la construcción del siguiente diagrama.



En este método estamos trabajando directamente con el texto del problema dado, subrayando sus partes.

**B. PROBLEMAS SOBRE CANTIDAD DE INTEGRANTES DE LA FAMILIA**

En esta clase de problemas, usualmente se pide la cantidad mínima de personas que integran un grupo familiar. Debemos de atribuir a cada persona la mayor cantidad posible de características dadas en el texto para que, así, el numero de personas se reduzca al mínimo.

**Ejemplo**

En una fábrica trabajan tres padres y tres hijos.

¿Cuál es el menor número de personas que pueden trabajar en esa fábrica?

**Resolución:**

En primer lugar, no nos olvidemos de atribuir las mayores características a las personas que su número sea mínimo.



Bisabuelo y padre a la vez



Abuelo, padre e hijo a la vez



Padre e hijo a la vez



Hijo

**- Respuesta: 4 personas**

**CONSTRUYENDO**

**MIS CONOCIMIENTOS**

**Problema 1.**

¿Qué viene a ser de mí, el hijo de la hermana de mi madre?

- a) Yo mismo
- b) Mi sobrino
- c) Mi tío
- d) Mi primo
- e) N.A

Rpta. D

**Problema 2.**

Tres padres salen a pasear con sus tres hijos, cada uno compra una naranja  
¿Cuántas naranjas como mínimo compraron?

- a) 6   b) 9   c) 5   d) 4   e) 8

Rpta. D

**Problema 3.**

Observa el siguiente diálogo:



Rpta. Son esposos

**Problema 4.**

¿Qué parentesco tiene conmigo una mujer que es la hija de la esposa del único vástago de mi madre?

Rpta. Dicha mujer es mi hija.

**Problema 5.**

El señor Cornejo tiene 2 hijos únicamente, éstos a su vez son padres de Juan y Mario, respectivamente ¿Quién es el único sobrino del padre del primo hermano del hijo del padre de Mario?

Rpta. Mario

**Problema 6.**

Juan es el padre de Carlos. Oscar es hijo de Pedro y a vez hermano de Juan. ¿Quién es el padre del tío del padre del hijo de Carlos?

Rpta. Pedro

**REFORZANDO  
MIS CAPACIDADES**

1. Atención a este interesante ejercicio!  
Yo tengo un hermano únicamente. ¿Quién es el otro hijo del padre del tío del hijo de la mujer del hijo de mi padre que, sin embargo, no es mi hermano?
  2. La comadre de la madrina del sobrino de mi única hermana ¿Qué es de mí?
  3. Mi nombre es Rocío y mi hermana es Yuli. Además mi abuela tuvo un hijo solamente. ¿Qué parentesco tiene conmigo la hija de la nuera de la mamá de mi madre?
  4. Mi nombre es Daniel, ¿Qué parentesco tiene conmigo el tío del hijo de la única hermana de mi padre?
- 
1. Si el hijo de Manuel es el padre de mi hijo, ¿Qué parentesco tengo con Manuel?

**SOBRE  
CANTIDADES DE INTEGRANTES**

2. En una cena familiar se encuentran 2 padres, 2 hijos y 1 nieto. ¿Cuántas personas como mínimo están compartiendo la cena?
3. Atendiendo un almuerzo el mozo de un restaurante preguntó a una familia: " Cuántos son?" El papá contestó: "Somos: padre, madre, tío, tía, hermano, hermana, sobrino, sobrina, y dos primos". ¿Cuál es el mínimo número de personas en dicha familia?

4. En una familia están presentes 2 abuelos, 2 abuelas, 3 padres, 3 madres, 3 hijos, 3 hijas, 2 suegras, 2 suegros, 1 yerno, 1 nuera, 2 hermanos y 2 hermanas. ¿Cuántas personas se encuentran presentes como mínimo?
  
5. El matrimonio Irene y Juan tuvo 3 hijos: Jesús es hijo del hijo de Juan, Juana es hija de la hija de María. Si los hijos del otro hijo de Juan son 2:
  - a) ¿Cuántos primos en total tienen estos últimos?
  - b) ¿Cuántos primos tiene Juana?
  
6. En un almuerzo estaban presentes; padre, madre, tío, tía, hermano, hermana, sobrino, sobrina y 2 primos. ¿Cuál es el menor número de personas presentes?

# RAZONAMIENTO MATEMATICO