



MATHEMATICAL REASONING

Chapter 4

2th
SECONDARY

**Test o Cuadro de
Decisiones**



 **SACO OLIVEROS**



CUADRO DE DECISIONES

THEORY

Descubriremos
quién es quién con
un cuadro de
doble entrada.





Usualmente en la primera entrada se colocan los nombres de los sujetos que intervienen en la segunda entrada, sus características de estos sujetos (C_1 ; C_2 ; C_3 ; etc)

Luego se marcaran las deducciones realizadas con afirmaciones o negaciones.

| THEORY | | | |
|--------|---|---|---|
| S_1 | X | X | ✓ |
| S_2 | X | ✓ | X |
| S_3 | ✓ | X | X |

EJEMPLO

Tres amigos: Edgar, Mario y Marco gustan de los colores: negro, rojo y blanco, no necesariamente en ese orden. Edgar le dice al que le gusta el rojo que al que le gusta el negro está enfermo. Mario prefiere un color básico. ¿Quién prefiere el color

THEORY

Resolución

| | Negro | Rojo | Blanco |
|-------|-------|------|--------|
| Edgar | | | |
| Mario | | | |
| Marco | | | |



Rpta

Marco



1



Antonio, Rosa y Andrea tienen como un animal cada uno.

Si Rosa le dice al dueño del loro que el otro tiene un perico y Andrea le dice al dueño del perico que este tiene hambre,
¿quién es el dueño del canario?

Resolución

| | Loro | Perico | Canario |
|---------|------|--------|---------|
| Antonio | | | |
| Rosa | X | X | ✓ |
| Andrea | | | |



Rpta Rosa



2



Por mi casa viven un gordo, un flaco y un enano que tienen temperamentos diferentes. Uno para alegre, otro colérico y el otro triste. Se sabe que al gordo nunca se le ve reír; el enano para molesto porque siempre lo fastidian por su tamaño. ¿Quién está siempre alegre?

Resolución

| | Alegre | Colérico | Triste |
|-------|--------|----------|--------|
| Gordo | | | |
| Flaco | | | |
| Enano | | | |



Rpta

El flaco

3



Se desea saber los nombres de A, B, C y D.

- José, C y D fueron al cine el domingo.
- Carlos, A y B trabajan en la misma fábrica.
- A, C y Manuel asistieron a la misma feria.
- D, B y Jesús juegan en el mismo equipo.
- C es pobre en cambio Carlos es adinerado.

Resolución

| | José | Carlos | Manuel | Jesús |
|---|------|--------|--------|-------|
| A | | ✗ | ✗ | |
| B | | ✗ | ✓ | ✗ |
| C | ✗ | ✗ | ✗ | |
| D | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ |



Rpta

Manuel

4



Azucena, Margarita, Rosa y Violeta son cuatro amigas que recibieron flores que enamorados un ramo de flores cada una que de casualidad concuerdan con sus nombres, aunque ninguna recibió flores de acuerdo al suyo. Se sabe que el ramo de rosas la recibió Azucena; pero ni Rosa ni Violeta recibieron azucenas. Entonces,

Resolución



| | Azucenas | Margaritas | Rosas | Violetas |
|-----------|----------|------------|-------|----------|
| Azucena | ✗ | ✗ | ✓ | ✗ |
| Margarita | | ✗ | ✗ | |
| Rosa | ✗ | | ✗ | |
| Violeta | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ |



Rpta

Margaritas



Santos, Julio y David

HELICO PRACTICE

jardinero, chofer, músico y vendedor,

Se sabe que,

- el músico y el jardinero son amigos de Santos.
- el pintor le compró un reloj al vendedor.
- el chofer enamora a la hermana del pintor.
- Julio pagó su deuda al jardinero.
- David derrotó a Julio y al pintor en naipes.

¿Qué ocupación tiene Santos?

MATHEMATICAL REASONING

Resolución

| | Chofer | Vendedor | Pintor | Jardinero | Barbero | Músico |
|-----------|--------|----------|--------|-----------|---------|--------|
| Chofer | ✗ | | | | | |
| Vendedor | ✗ | | | | | |
| Pintor | ✓ | ✗ | ✗ | | | |
| Jardinero | ✗ | ✗ | | ✓ | | |
| Barbero | ✓ | | | | | |
| Músico | ✗ | | | | | |



Rpta

Pintor y Barbero



6



Elena, Silvia y Beatriz hablan un idioma distinto: francés, ruso y griego; viven en países diferentes: Perú, Ecuador y Colombia.

Se sabe que

- la que habla ruso no conoce Colombia.
- la que habla griego es amiga de Silvia, prima de Beatriz y no conoce el Perú.
- Silvia conoce Colombia.

~~¿Dónde vive Beatriz y qué idioma habla?~~

Resolución

| | | | |
|---------|---------|----------|---------|
| Nombres | Elena | Silvia | Beatriz |
| Idiomas | Griego | | Ruso |
| Países | Ecuador | Colombia | Perú |

Perú



Rpta

Perú y Ruso



HELICO PRACTICE

- Ana es amiga de la iqueña y esta es la menor de todas.
- Carla es amiga de la limeña y es la mayor.
- ¿Quién es la iqueña?

Resolución

| | | | |
|----------|------|-------|-------|
| Nombres | Ana | Bety | Carla |
| Ciudades | Lima | Ica | |
| Edades | | Menor | Mayor |



Rpta

Bety



8



En un sanatorio se encuentran internados un

HELICO PRACTICE

este orden

Se sabe que

- Camilo, el cojo y el manco comparten la misma habitación.
- Cornelio, el ciego y el sordo fueron a pasear el lunes con sus enamoradas.
- El cojo, el ciego y Ananías asisten a los baños con regularidad.
- El ciego es hincha incondicional de Alianza Lima, en cambio Camilo es fanático de la U.

Señale lo correcto.

A) Cornelio - cojo manco



Rpta

C) Camilo - ciego

D) Camilo - sordo

E) Más de una es correcta

Resolución

| Cornelio | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
|----------|---|---|---|---|
| Camilo | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ |
| Ananías | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ |
| Eulogio | ✗ | ✗ | ✓ | ✗ |

Más de una es correcta