



MATHEMATICAL REASONING

Chapter 4

2nd
SECONDARY



TEST O CUADRO DE DECISIONES

 **SACO OLIVEROS**



HELICO MOTIVACIÓN



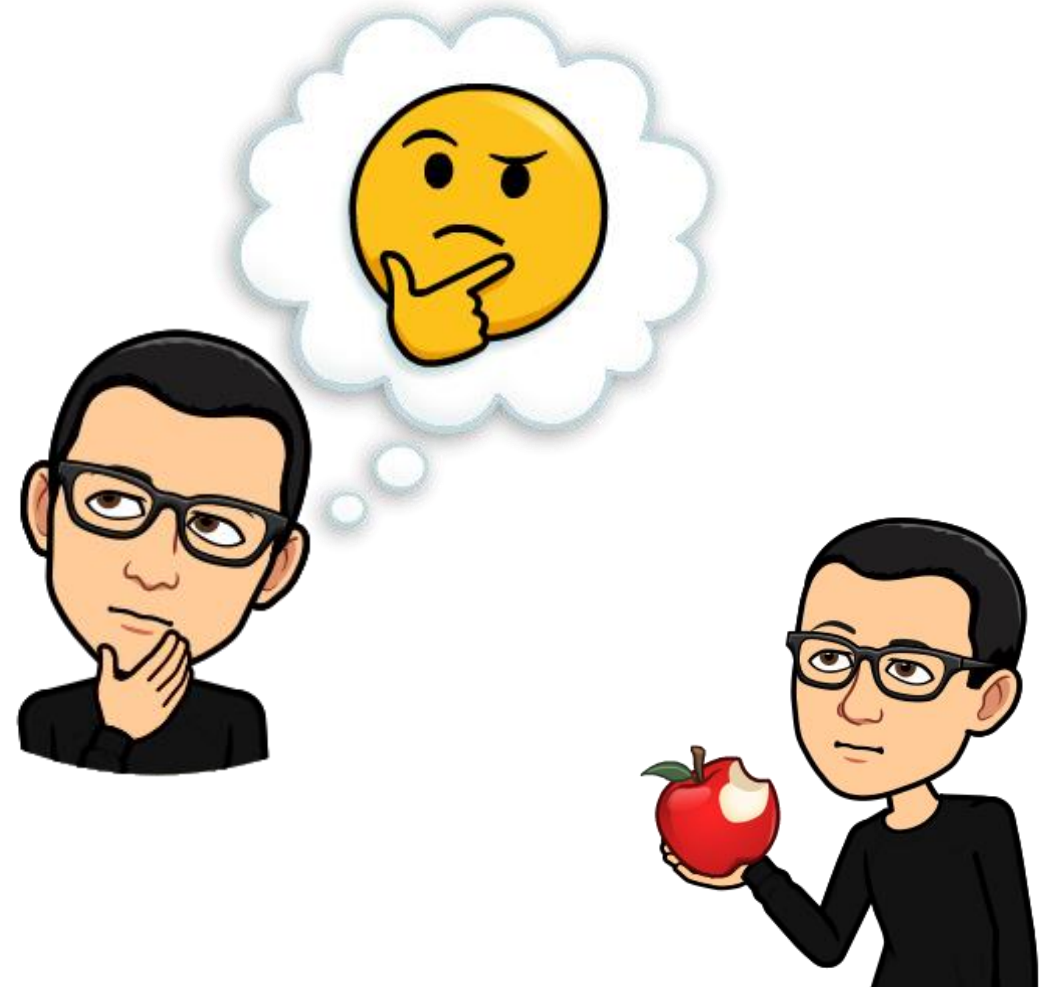
¿Podríamos descubrir quién es quien? ¿Cómo se podría hacer?



TEST O CUADRO DE DECISIONES

Bajo este titulo se agrupan aquellos problemas en los cuales un grupo de personas tienen ciertas características: profesiones u oficios, lugares donde viven, estudios, aficiones (juegos, bebidas, mascotas, etc.) nacionalidades, etc.










Los datos suelen presentarse en un aparente desorden y se pide determinar las características que corresponden a cada persona.



TEST O CUADRO DE DECISIONES

Usualmente en la primera entrada se colocan los nombres de los sujetos que intervienen en la situación (S_1 ; S_2 ; S_3 ; etc.) y en la segunda entrada, las características de estos sujetos (C_1 ; C_2 ; C_3 ; etc.)

Luego se marcarán las deducciones realizadas con afirmaciones o negaciones.

	C_1	C_2	C_3
S_1			
S_2			
S_3			



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 negro?

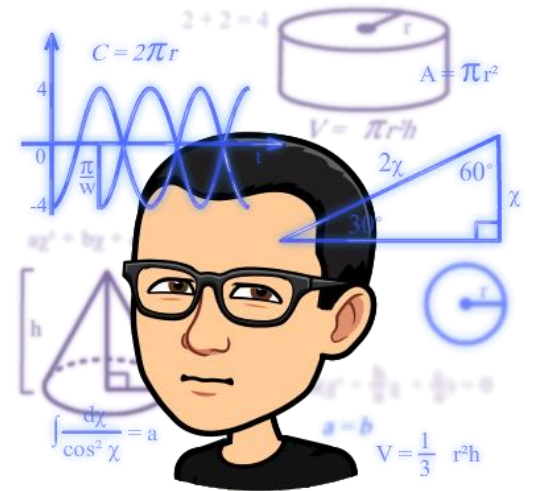
Resolución:

	Negro	Rojo	Blanco
Edgar			
Mario			
Marco			

Rpta. Marco



RESOLUCIÓN DE LA PRÁCTICA





1

Antonio, Rosa y Andrea tienen como mascotas 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			
Andrea			

Rpta. Rosa

2

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.

¿Cómo se llama B?

Resolución:



	José	Carlos	Manuel	Jesús
A				
B				
C				
D				

Rpta

Manuel

3

Azucena, Margarita, Rosa y Violeta son cuatro señoritas que reciben de sus 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. ¿Qué recibió Violeta?

Resolución:



	Azucenas	Margaritas	Rosas	Violetas
Azucena				
Margarita				
Rosa				
Violeta				

Rpta. Margaritas

4

Santos, Julio y David tienen dos ocupaciones cada uno: chofer, vendedor, pintor, ajedrecista, barbero y músico.

Se sabe que:

- El músico y el ajedrecista 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 ajedrecista.
- David derrotó a Julio y al pintor en naipes.

¿Qué ocupación tiene Santos?

Resolución:



	Santos	Julio	David
Chofer			
Vendedor			
Pintor			
Ajedrecista			
Barbero			
Músico			

Rpta. Pintor y Barbero

5

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



Cuatro alumnos del Colegio Saco Oliveros, Roberto, Rubén, Ricardo y Ramiro terminaron su secundaria en el año 2021, y decidieron estudiar distintas profesiones: Arquitectura, Medicina, Contabilidad e ingeniería industrial y son de cuatro sedes distintas pues viven en cuatro distritos diferentes: Lince, Los Olivos, Pueblo Libre y Barranco. El arquitecto vive en Los Olivos, Ramiro es contador, el Ingeniero Industrial no conoce Barranco. Ni Ramiro ni Ricardo vive en Lince y Roberto vive en Barranco. Determinar dónde vive Ricardo y que profesión tiene.

Resolución:

~~Lince~~

~~Lince~~

Nombre	Roberto	Rubén	Ricardo	Ramiro
Domicilio	Barranco	Lince	Olivos	
Profesiones		Ing. Ind	Arq.	Contador

Rpta.

Los Olivos, Arquitecto

7

En un sanatorio se encuentran internados un cojo, un manco, un ciego y un sordo cuyos nombres son: Cornelio, Camilo, Ananías y Eulogio, aunque no necesariamente en 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 B) Eulogio - manco
- C) Camilo - ciego D) Camilo - sordo
- E) Más de una es correcta.

Resolución:



	Cojo	Manco	Ciego	Sordo
Cornelio				
Camilo				
Ananías				
Eulogio				

Rpta.

E