



ANUAL SAN MARCOS



www.aduni.edu.pe



ACADEMIA
ADUNI

**ANUAL
SAN MARCOS**

Razonamiento Matemático

Ordenamiento de información I

www.aduni.edu.pe

OBJETIVO

Potenciar en el estudiante la selección de información y la capacidad de ordenamiento, para una adecuada toma de decisiones en situaciones cotidianas.



ORDENAMIENTO DE INFORMACIÓN I

Ordenamiento
lineal

Ordenamiento
circular



Ordenamiento lineal

En este tipo de problemas se ordena los elementos (personas, animales u objetos) en función a la información dada en el enunciado, empleando un esquema lineal horizontal o vertical.

1.- Ordenamiento lineal horizontal

OBSERVACIÓN

- Si se hace referencia a la derecha e izquierda se sugiere considerar:



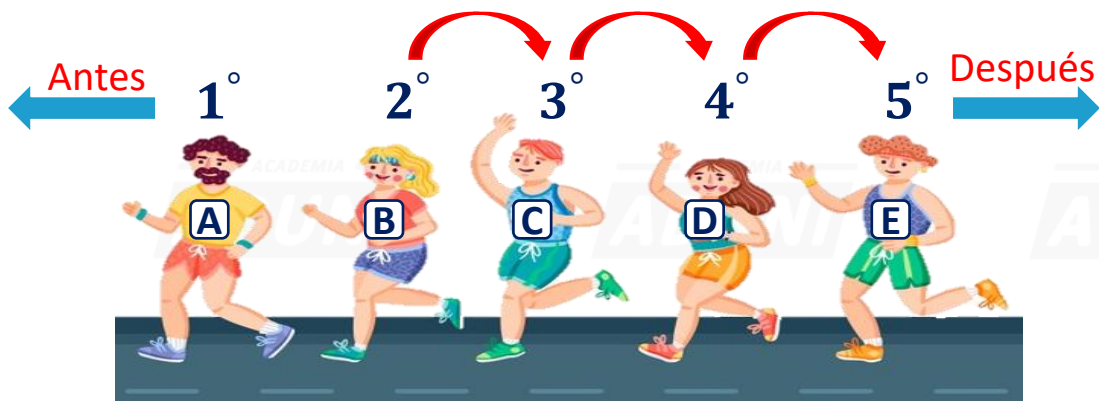
Por ejemplo cuando ordenamos los libros en un estante considerar la siguiente referencia



Entonces completemos los siguientes enunciados:

- A la derecha de C están: **D, E y F**
- Junto y a la derecha de C está: **D**
adyacente
- A la izquierda de todos está: **A**
- Entre B y E están : **C y D**
- Junto entre B y D está : **C**

Cuando ordenamos según el orden de llegada considerar la siguiente referencia

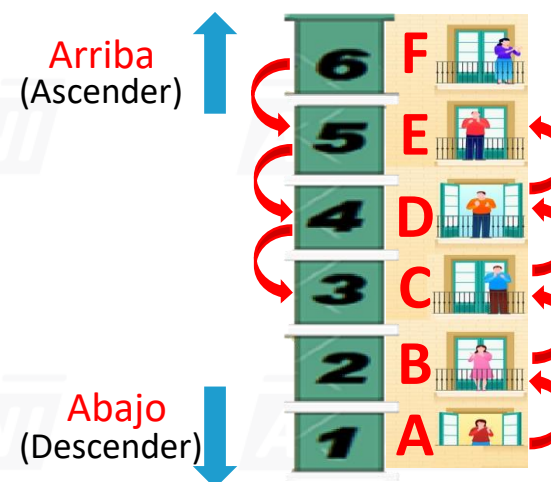


Entonces completemos los siguientes enunciados:

- Llegaron antes que C : **A y B**
- Llegaron después de B : **C, D y E**
- Llegó antes que todos : **A**
- Llegó después de todos: **E**
- Llegó tres lugares después de B: **E**

2.- Ordenamiento lineal vertical

Cuando ordenamos a las personas en cada piso de un edificio considerar la siguiente referencia



Entonces completemos los siguientes enunciados:

- D vive arriba de: **A , B y C**
- D vive debajo de: **F y E**
- D vive inmediatamente arriba de: **C**
- Adyacente a C viven: **B y D**
- 3 pisos debajo de F vive: **C**
- Para que A suba donde esta E debe ascender: **4 pisos**

Aplicación 1

Los amigos Raúl, Abel, Carlos, Juan y Marcos participaron en una maratón. Se sabe que:

- **2** Marcos y Juan llegaron después de Abel.
- **1** Carlos llegó inmediatamente después de Abel.
- **3** Raúl observó la llegada de Abel y
- **4** Juan la llegada Marcos.

¿Quién llegó en último lugar?

- A) Raúl
- ☒ B) Marcos
- C) Juan
- D) Abel

Resolución:

Nos piden la persona que llegó en último lugar.
De los Datos:



Marcos y Juan

∴ El amigo que llegó en último lugar es Marcos

Aplicación 2

Los hermanos Ricardo, Sandro, Teodoro, Víctor y Ulises viven en un edificio de cinco pisos, cada uno en un piso diferente.

Se sabe que:

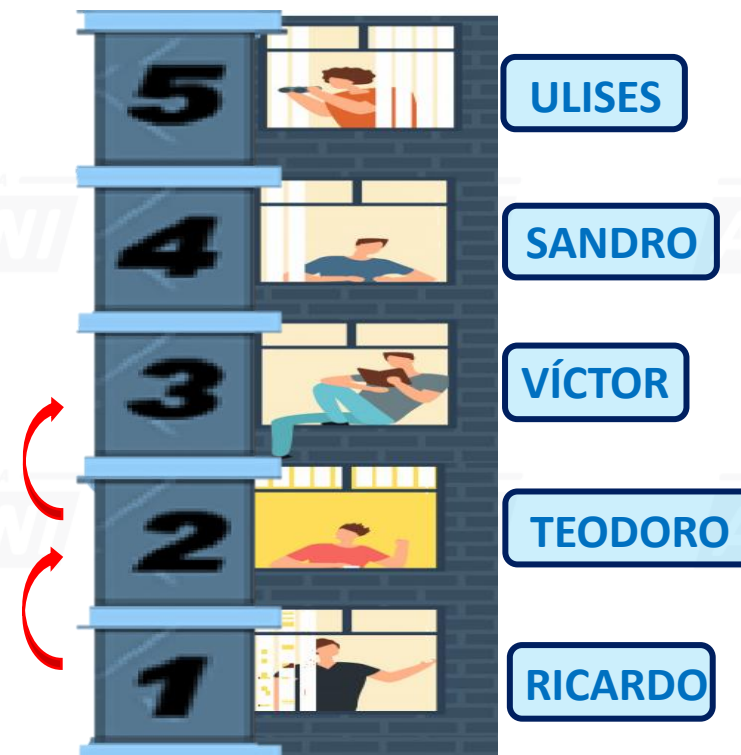
- 2 Ricardo sube dos pisos para visitar a Víctor.
 - 3 Sandro vive en un piso adyacente a los de Víctor y Ulises.
 - 1 Víctor vive en el tercer piso.
- ¿quien vive en el segundo piso?

- A) Ricardo
- B) Sandro
- ☒ C) Teodoro
- D) Ulises

Resolución:

Nos piden la persona que vive en el segundo piso

De los Datos:



∴ El hermano que vive en el segundo piso es Teodoro

Aplicación 3

Cinco amigos se encuentran esperando una función de teatro ellos están sentados en una fila de cinco asientos se conoce lo siguiente:

- 2 Camilo está sentado a tres asientos a la izquierda de Brenda
- 3 Brenda está junto a Daniel
- 1 Enrique está a la derecha de todos
- 4 Una de las amigas se llama Ana

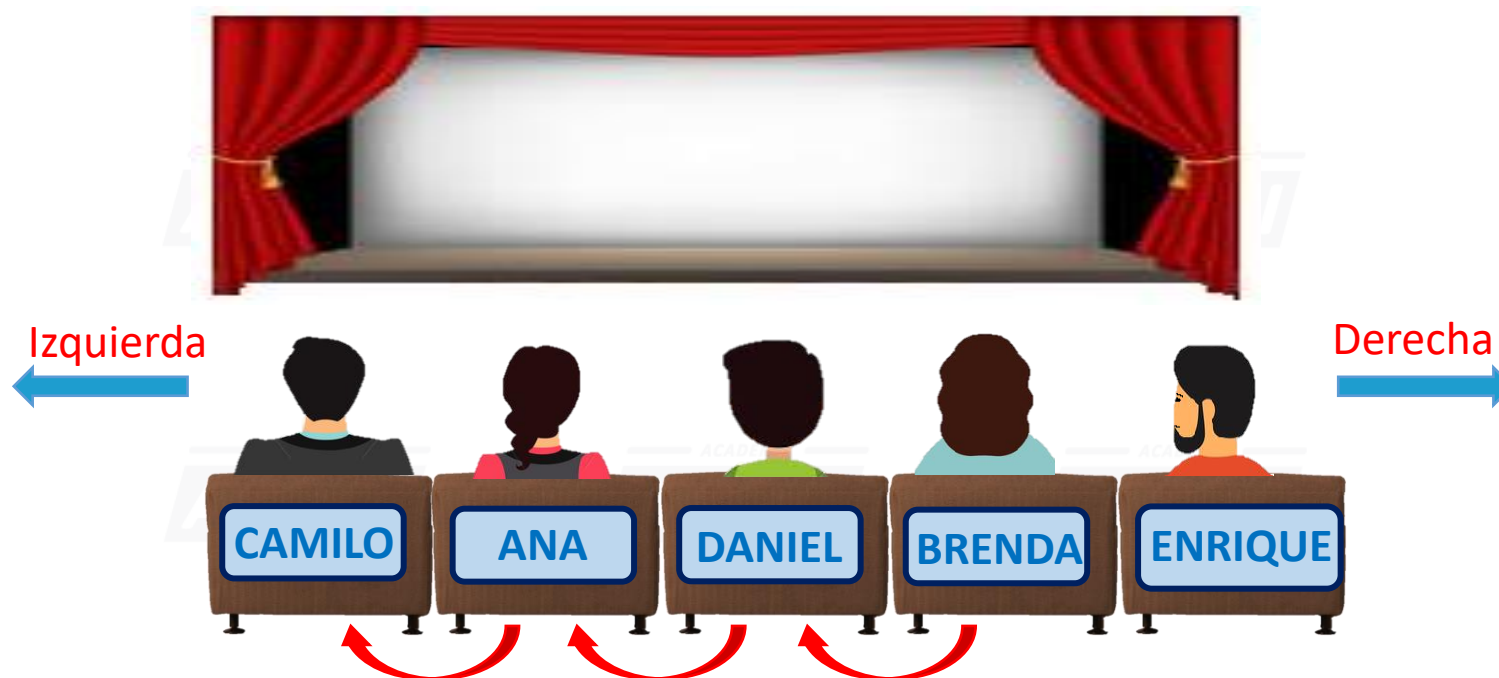
¿Quién se sienta junto a la izquierda de Ana?

- ☒ A) Camilo
- B) Daniel
- C) Brenda
- D) Enrique

Resolución:

Nos piden la persona que está junto a la izquierda de Ana.

De los Datos:

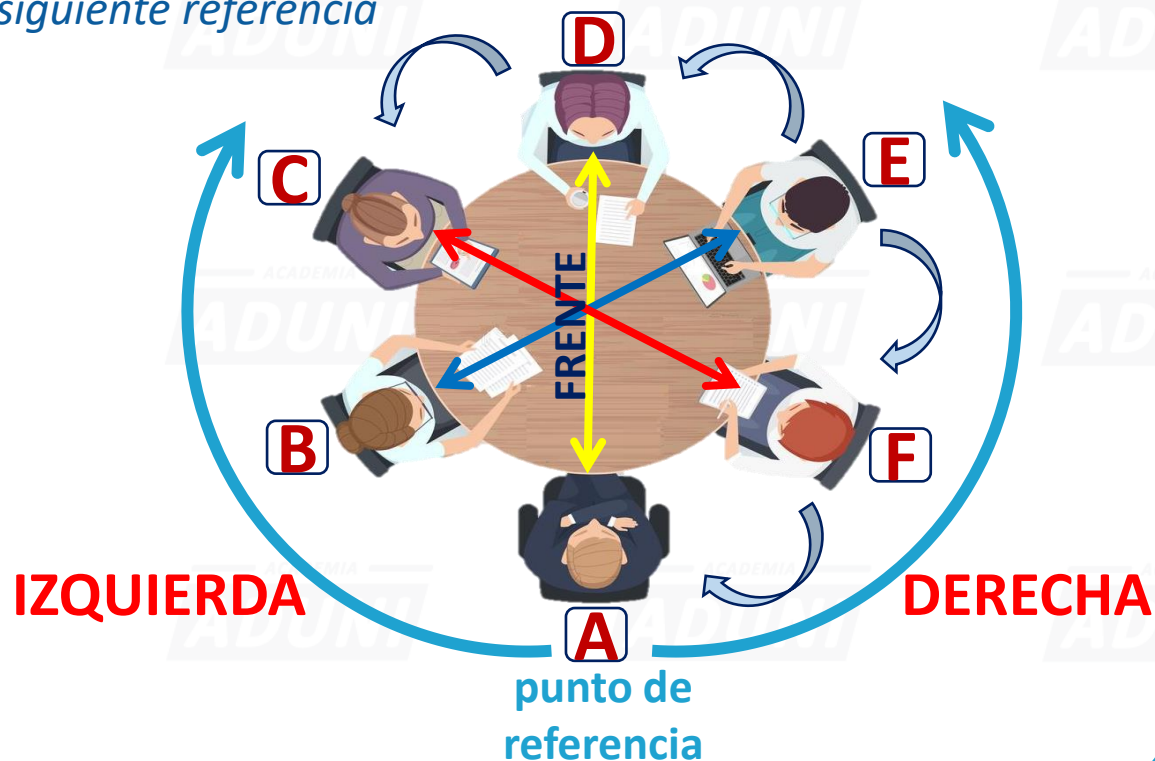


∴ La persona que está junto a la izquierda de Ana es Camilo

Ordenamiento circular

En este tipo de problemas se ordena a los elementos alrededor de un objeto de referencia (mesa, una fogata u otro objeto); por lo general los elementos se encuentran distribuidos simétricamente (igual distancia uno de otro).

Por ejemplo cuando se tiene a 6 personas ordenadas simétricamente alrededor de una mesa considerar la siguiente referencia



Entonces completemos los siguientes enunciados:

- Al frente o diametralmente opuesto de A está : **D**
- A la derecha de A están : **F y E**
- A la izquierda de A están : **B y C**
- Junto a la derecha de A está : **F**
- Junto a la izquierda de A está : **B**
- Al frente de B está : **E**
- Al frente de C está : **F**
- Al a la derecha de C están : **B y A**
- A la Izquierda de D están : **E y F**
- A dos lugares de E está : **C ó A**

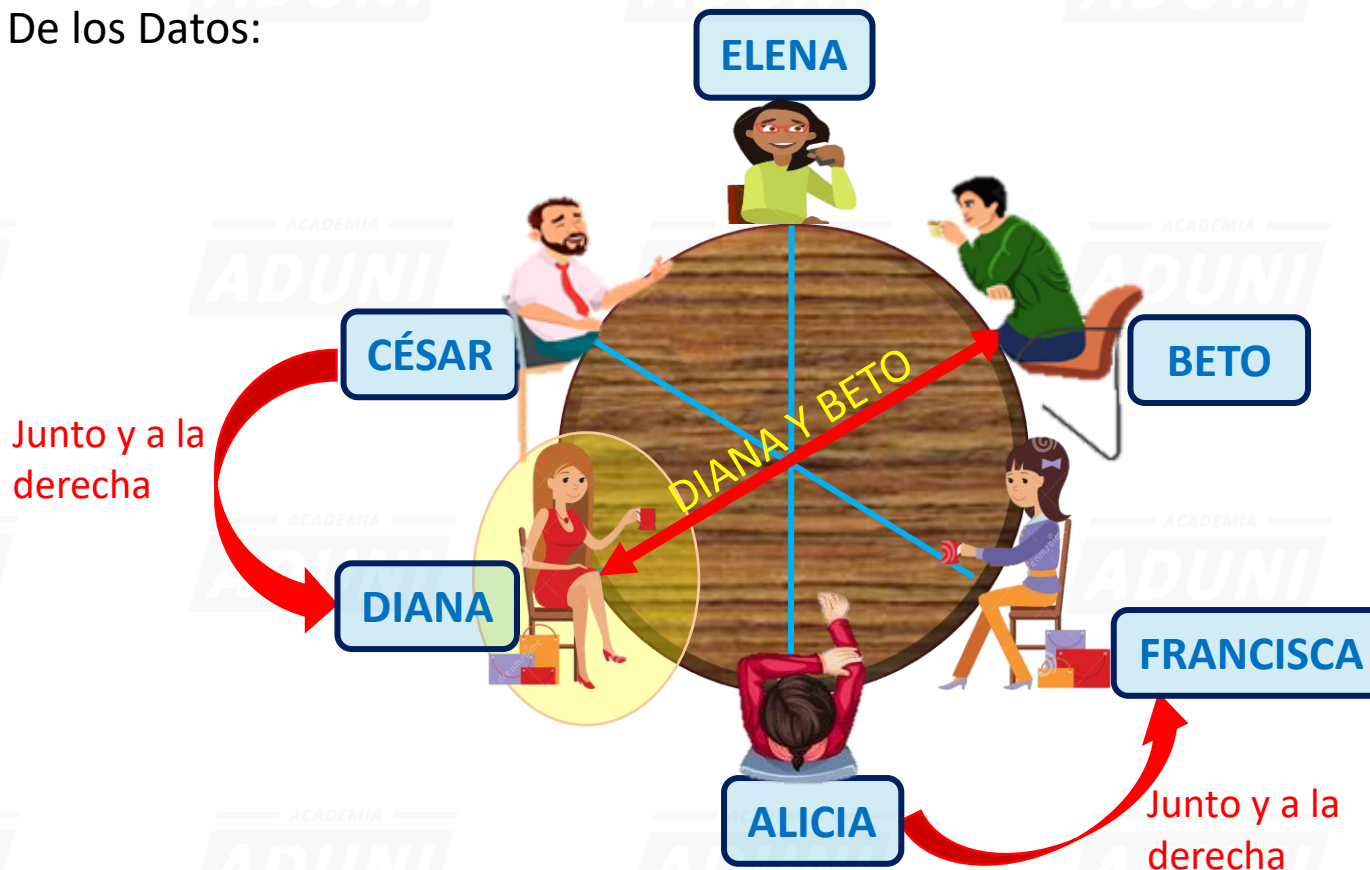
Aplicación 4

Seis amigos: Alicia, Beto, César, Diana, Elena y Francisca se sientan alrededor de una mesa circular en seis asientos distribuidos simétricamente. Se conoce que 4 los dos varones no se sientan juntos, 2 Elena se sienta al frente de Alicia, 1 Francisca se sienta junto y a la derecha de Alicia; y 3 Diana se sienta frente a Beto. ¿Quién se sienta junto a la derecha de César?

- A) Francisca ~~B) Diana~~ C) Elena
D) Alicia E) César

Resolución:

Nos piden la persona que está junto y a la derecha de César.
De los Datos:



∴ La persona que está junto a la derecha de César es Diana

Aplicación 5

María, Luisa, Fiorela y Cristal se sientan alrededor de una mesa circular con 6 asientos distribuidos simétricamente si se sabe que:

- 1 Fiorela se sienta junto y a la izquierda de María.
- 3 Cristal no se sienta junto a Luisa.
- 2 Luisa se sienta frente a Fiorela.

De las siguientes afirmaciones

- María está frente a un asiento vacío. **(V)**
- Luisa está junto y a la izquierda de Cristal. **(F)**
- Luisa está junto y entre dos asientos vacíos. **(V)**

¿Cuáles son correctas?

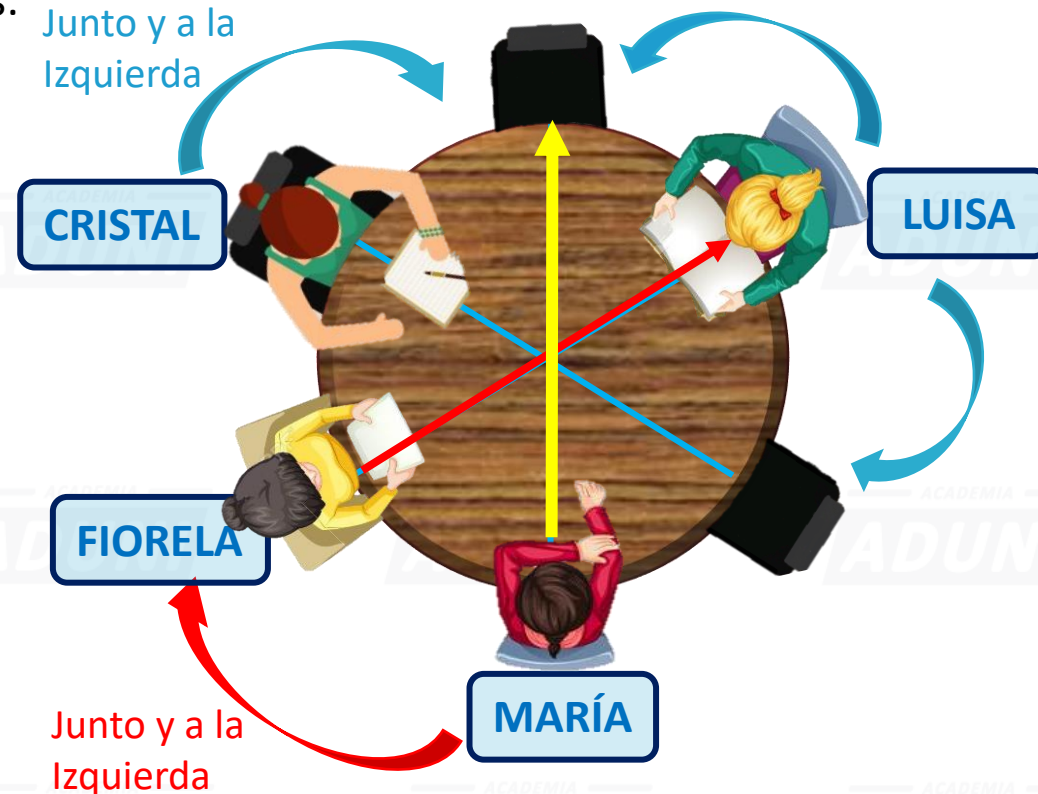
- | | |
|--|------------|
| A) Solo I | B) Solo II |
| <input checked="" type="checkbox"/> C) I y III | D) I y II |

Resolución:

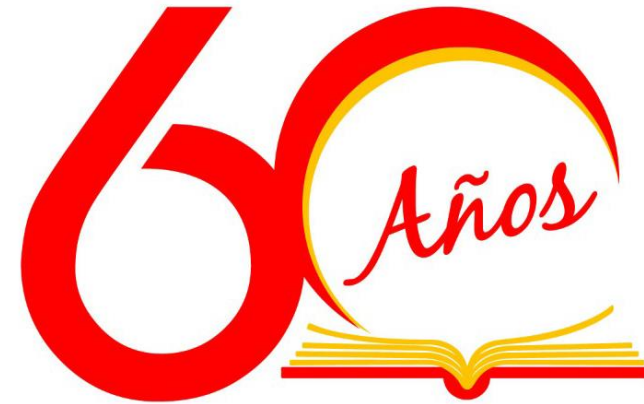
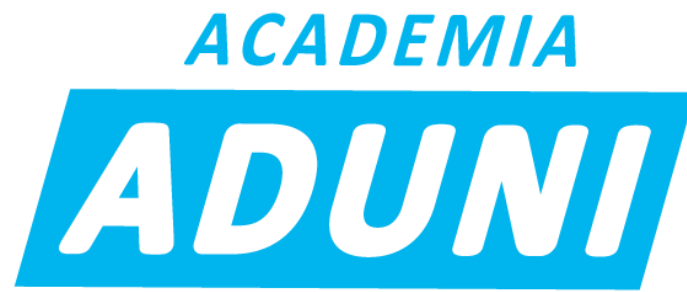
Nos piden las afirmaciones correctas.

De los Datos:

Junto y a la
Izquierda



∴ Las afirmaciones correctas son I y III



www.aduni.edu.pe

