



ORDEN DE INFORMACIÓN I

Indicador:

Al finalizar el capítulo, el alumno será capaz de:

1. Ordenar las diversas informaciones que se presentan en un problema.
2. Relacionar, mediante tablas de doble entrada, a los personajes con sus Actividades.
3. Evaluar diferentes premisas para luego sacar sus conclusiones.
4. Diferenciar un cuantificador universal de un cuantificador existencial.

Contenido:

1. Orden de Información
 - A. Ordenamiento de datos.
 - Relaciones especiales (lineales, circulares).
 - Relaciones de cantidad (Creciente – Decreciente).
 - Relaciones de parentesco.
 - Cuadro de afirmaciones.

¿QUÉ EVALUAN LOS EJERCICIOS DE ORDEN DE INFORMACION?

Esta sección evalúa la capacidad lógica para obtener conclusiones a partir de distintos tipos de datos. La manera en que son presentados los datos varía según el tipo de pregunta; así, en algunos casos la información es simple y directa, pero, en otros es necesario obtener conclusiones en diferentes niveles para llegar a una conclusión final o general.

¿Qué quiere decir obtener conclusiones? Todos realizamos esta operación en distintos ámbitos de la vida cotidiana, de la vida académica, laboral, etc. Por ejemplo, Lady es una niña de cinco años, a ella siempre le ocurre que cada vez que rompe un juguete de su hermano, su madre la castiga, resulta; que Lady ha roto el álbum de figuritas de su hermano, hoy en la mañana; ¿qué puede esperar con certeza Lady? Es obvia la conclusión a la que llegaremos: Lady será castigada. Este es un ejemplo de conclusión.

Así, pues, el orden de información pretende ponernos a prueba en nuestra capacidad para obtener conclusiones correctas.

ORDENAMIENTOS DE DATOS?

Como el nombre lo indica, se trata de ordenar datos de distinta naturaleza para poder derivar conclusiones a partir de ellos.

De manera general, para resolver todo problema de ordenamiento de datos se requiere:

- **Primero**, identificar que tipo de ordenamiento exige la pregunta, para ello debemos preguntarnos: ¿Cuál es la naturaleza de los datos dados? Por ejemplo: ¿Se relacionan personas, cosas, características, lugares, cantidades o actividades? También es necesario preguntarse: ¿Cómo se relacionan tales datos?.
- Ejemplo: ¿Se relacionan de manera lineal, circular, creciente, decreciente, en el tiempo o por lazos de parentesco?
- **Segundo**, identificado el enunciado, se aplica la metodología específica de dicho caso.

- **Tercero**, es necesario verificar que la solución final concuerde con las condiciones del problema.

ORDENAMIENTO LINEAL

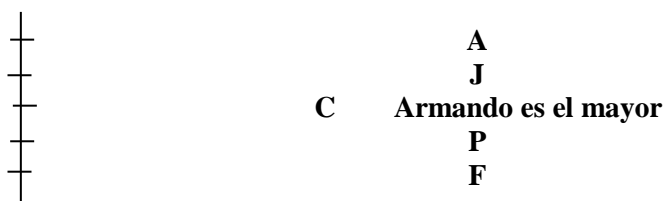
Llámesese así a aquellos problemas donde hay una Relación de ubicación Recta y de relación Cuantitativa, estos ordenamientos se dividen en:

A. Ordenamiento Vertical

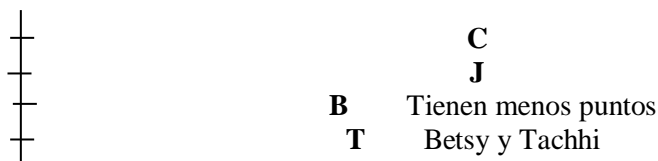
Son aquellos donde encontramos una relación de personas; animales u objetos de Mayor a menor o de más o menos.

Ejemplo 1: Carlos es menor que Julio pero este último es menor que Armando, Félix no es mayor que Patricia, ella es menor que Carlos.

Resolución:



Ejemplo 2: En un examen se obtuvo que Janet tuvo más puntos que Betsy, Tachhi menos que Carmen esta última no tuvo menos que Janet ¿Quién o quienes pueden tener menos puntos?

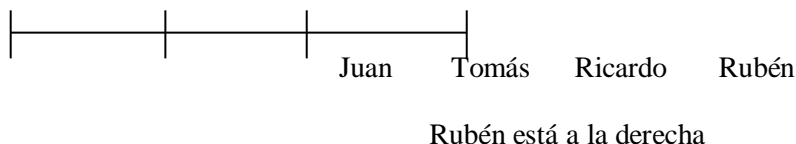


B. Ordenamiento Horizontal

Se caracteriza porque la relación entre las personas, animales u objetos es de ubicación como derecha-izquierda diestra, este – oeste.

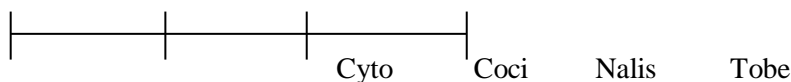
Ejemplo 1: Rubén esta a la Derecha de Ricardo; Juan esta a la izquierda de Tomas, este último está a la izquierda de Ricardo ¿Quién está más a la derecha?.

Resolución:



Ejemplo 2: Se sabe que Cyto esta al este de Coci, Nalis esta al oeste Tobe además Tobe no está junto a Coci pero si a su oeste. Si todos deben estar unidos por su frontera entre quiénes podría estar Tolú para que este se cumpla.

Resolución:



EJEMPLOS APLICATIVOS EN EL CUADERNO

1. En una calle, de cuyo nombre no quiero acordarme, viven, en casas consecutivas, siete enanitos: Buba, Kuky, Duda, Feo, Gas, Hey y Job.

Si se sabe que:

- I. Kuky vive a la izquierda de Job.
- II. Job vive junto a la derecha de Gas, quien vive a la izquierda de Hey.
- III. Feo vive a la derecha de los demás.
- IV. Buba vive adyacente a Kuky y Duda.

¿Quién vive a la izquierda de los demás?

- A) Kuky B) Duda C) Buba
- D) Gas E) F.D.

2. Cinco amigos trabajaban en un edificio de cinco pisos. Ananás trabaja en el primer piso. Mirko trabaja más debajo de Justino. Lucas trabaja en el piso inmediatamente superior al de Mirko, pero debajo de Jonás.

¿En qué piso trabaja Lucas?

- A) 2 B) 3 C) 4
- D) 5 E) No se puede

3. Sabiendo que:

- Aldo es más alto que Pepe.
- Lucho no es más alto que Aldo.
- Es falso que Aldo sea más alto que Julio.

Podemos concluir como verdadero:

- I. Lucho es más alto que Julio.
- II. Pepe es más alto que Lucho.
- III. Julio es más alto que Pepe.

- A) I B) II C) III
- D) I y III E) II y III

Ejemplos :

1. Jessica es más alta que Alexandra y más gorda que Ximena. Ximena es más alta que Katuska y más flaca que Alexandra. Si Katuska es más baja que Jessica y más gorda que Alexandra. ¿Quién es más alta y más flaca que Katuska?.

- A) Jessica B) Ximena C) Alexandra
- D) Jessica y Ximena E) Ninguna

Resolución:



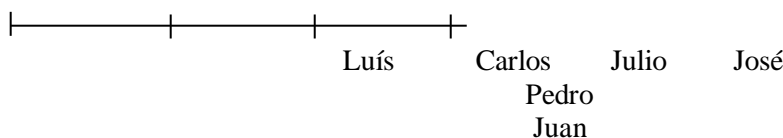
2. Dado el siguiente conjunto de enunciados:
- Carlos es mayor que Luís.
 - Pedro y Luís tienen la misma edad.
 - Luís y Juan son hermanos mellizos.
 - Julio es mayor que Carlos pero menor que José.

La conclusión que se deduce necesariamente es:

- I. Pedro y Juan no son mayores que Carlos.
- II. José no es mayor que Carlos.
- III. José no es menor que Juan y Pedro.

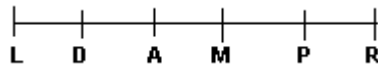
- A) I y II B) I y III C) II y III
D) I, II y III E) N.A.

Resolución:



Respuesta: I y III

3. Pedro es más alto que Mario, Daniel más bajo que Alfredo y más alto que Luís, Alfredo más bajo que Mario. Pedro es más bajo que Roberto. ¿Quién es más alto?.



Roberto es más alto

4. Sabiendo que:
- Nataly no es mayor que Vanesa.
 - Karina no es mayor que Sara.
 - Sara no es la mayor.
 - July es mayor que Nataly.
 - Sara es mayor que July.

¿Cuál o cuáles de las siguientes afirmaciones son correctas?

- I. Vanesa es la mayor.
- II. Nataly es la menor.
- III. July es mayor que Karina.

- A) I B) II, III C) III
D) I, III E) N.A.

Resolución:



Respuesta: I



1. Hernán es el niño más alto de su clase. En la misma clase Miguel es más alto que Rubén y más bajo que Peter, luego:
- Miguel, Rubén y Peter son más bajos que Hernán.
 - Hernán es el más alto que Peter y más bajo que Rubén
 - Peter es el más bajo de todos.
- Sólo son verdaderos:
- a) I y II b) Sólo I c) II y III
d) I y III e) Todas

Resolución:

2. Cuatro amigos hacen la cola para entrar al teatro "A" esta detrás de "B" y "C"; en el momento de entrar "B" empuja a "C" y "D" se molesta con él. El orden de los amigos en la cola de atrás hacia delante es:
- a) B-A-C-D b) A-C-B-D
c) A-B-C-D d) B-C-D-A
e) A-D-C-B

Resolución:

3. Seis amigos juegan a ser los caballeros de la mesa redonda; "A" está a la derecha de "B", "C" no quiere estar junto a "D" ni a "E", "D" está frente a "A" entonces:
- a) "F" está entre "C" y "D"
b) "F" no juega
c) "F" está a la izquierda de "C"
d) "E" está a la derecha de "D"
e) No se puede determinar donde se sienta "E"

Resolución:

4. El cerro negro está al Este del cerro blanco. El río azul al Este del cerro negro. El lago rojo está al Este del cerro rojo, pero al Oeste del río azul. ¿Quién está más al Este?
- a) El río azul b) El cerro negro
c) El cerro blanco d) El lago rojo
e) N.A.

Resolución:

5. Cuatro hermanos: Anaís, Xuarami, André y Mili, para hacer sus tareas se sientan alrededor de una mesa con 4 sillas igualmente separadas entre sí. Sabemos que:
- Xuarami se sienta junto y a la derecha de André
 - Los hermanos cuyos nombres tienen la misma cantidad de letras no se sientan juntos. ¿Quién se sienta frente a Mili?
- a) André b) Anaís c) Xuarami
d) Zamir e) Maura

Resolución:

6. Si Alberto, Beatriz, Carlos, Doris, Elena y Felipe se sientan simétricamente alrededor de una mesa circular, la cual tiene sillas numeradas en forma consecutiva del 1 al 6; además se sabe que:
- Alberto se sienta en la silla N° 1 y no está frente a Beatriz
 - Doris se sienta frente a Elena, quien está sentada en la silla N° 3.
 - Carlos se sienta junto y a la derecha de Alberto
 - Beatriz no está junto a Elena
- ¿Quién se sienta junto y a la derecha de Felipe?
- a) Elena b) Doris c) Beatriz
d) Carlos e) Alberto

Resolución:

**REFORZANDO
MIS CAPACIDADES**

1. Si se sabe que:
- Teresa es mayor que Susana.
 - Silvia es menor que Julia, quien es menor que Teresa.
 - Susana es menor que Silvia
- ¿Quién es el mayor?
- a) Susana b) Juana c) Silvia
d) Julia e) Teresa
2. El volcán Temboro está ubicado al este de Kraykatoa; el volcán Singapur al oeste del Krakatoa. El Sumatra, a su vez está ubicado al oeste del Singapur ¿Cuál es el volcán ubicado más al este?
- a) Krakatoa b) Singapur c) Temboro
d) Misti e) Sumatra
3. Ocho estudiantes de diversas aulas de una academia van al comedor, se sientan en una mesa circular conservando la misma distancia entre sí:
- El del 101 está frente al del 201 y es el único en medio del 102 y del 202.
 - El del 204 está a la izquierda del estudiante 201 y frente al del 102
 - Frente al del 202 está el del 103, éste a su vez está a la izquierda del estudiante del 203
- ¿Cuál de ellos está entre los estudiantes del 301 y 201.?
- a) 201 b) 204 c) 102
d) 203 e) 101
4. La ciudad x tiene más habitantes que la ciudad w. La ciudad w tiene menos habitantes que la ciudad y, pero más que la ciudad Z. Si x tiene menos habitantes que y, ¿Qué ciudad tiene menos habitantes?
- a) w b) y c) z
d) r e) x
5. Seis primos juegan dominó alrededor de una mesa redonda. David no está sentado al lado de Coquito ni de Silvia. Piero no está al lado de Liz ni de Silvia. Coquito no

está al lado de Piero ni de Liz. Regina esta junto y a la izquierda de Coquito. ¿Quién está sentado junto y a la derecha de Liz?

- a) Silvia b) David c) Coquito
d) Regina e) Piero

6. Praga está al este de París y al sur de Berlin. Bruselas está al noreste de París y al suroeste de Berlin; entonces Praga está:

- a) Al este de Bruselas
b) Al sur de Bruselas
c) Al suroeste de Bruselas
d) Al sureste de Bruselas
e) N.A.

7. Si "A" y "C" tienen el mismo sueldo y B gana menos que A, pero más que D, entonces:

- a) A gana igual que D
b) D gana igual que A
c) C gana más que D
d) D gana más que A
e) B gana igual que C

8. En una casa distribuidora de carros nos informan que: Un Nissan es más cara que la Datsun. Una Ford es más cara que la Toyota. La Nissan es más barata que la Toyota. ¿Qué marca es la más cara?

- a) Ford
b) Nissan
c) Toyota
d) Datsun
e) No se puede determinar

9. En una mesa circular, con 8 asientos colocados simétricamente, se reúnen 7 amigos:

- Ana se sienta frente a Brenda y junto a Carla.
- Daniel se sienta frente a Carla y a la izquierda de Brenda
- Emilio no se sienta junto a Daniel ni a Ana.
- Fico y Gabriel se sientan juntos

Entonces:

- I. Emilio se sienta junto a Ana
II. Carla se sienta junto a Emilio
III. Daniel se sienta junto a un lugar vacío.

- a) Sólo I y II
b) Sólo I y III
c) Sólo II y III
d) Todas
e) N.A.

10. Cuatro amigos Juan, Luís, Pablo y Oscar se sientan alrededor de una mesa circular ubicándose simétricamente. Se sabe que:

- Los cuatros usan gorro de diferente color (azul, rojo, verde y blanco)
- Juan está frente al que usa gorro rojo
- Pablo no se sienta junto a Juan
- Oscar, el de gorro azul y el de gorro verde son vecinos.

¿Quién está frente a Luís y qué color de gorra usa?

- a) Juan – rojo
- b) Oscar – blanco
- c) Oscar – azul
- d) Pablo – verde
- e) Juan – azul