



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

Materia: Matemática

Profesora: Nisoria, Carolina

Curso: 4° B

Bibliografía actual: Activados 3. Editorial Puerto de palos.

Trabajo Práctico N°. Repaso continuación

8

Trabajo práctico

Estadística

1. Clasifiquen las variables en cualitativas o cuantitativas. En caso de ser cuantitativas, indiquen si son discretas o continuas.

- a. Deportes que participan en los juegos olímpicos. _____
- b. Altura que alcanza cada competidor en cada salto con garrocha. _____
- c. Países participantes en un mundial de fútbol. _____
- d. Cantidad de viajes que realiza cada trabajador por semana. _____

2. Lean atentamente y resuelvan.

Se hizo una encuesta entre los alumnos de 3.º 1ª para conocer la cantidad de horas que duermen por día. Los resultados fueron los siguientes.

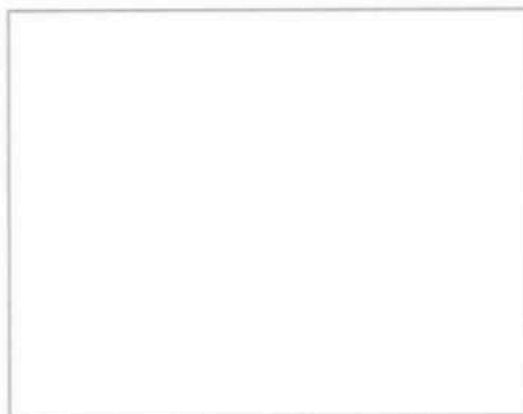
6; 7; 8; 6; 7; 5; 6; 9; 10; 5; 6; 8; 6; 7; 9; 5; 6; 7; 8; 6

a. ¿Cuál es la muestra? ¿Cuántos elementos tiene?

b. ¿Cuál es la variable? Clasifíquela.

c. Completen la tabla de frecuencias y realicen un gráfico de barras.

| Cantidad de horas | f | fr | F |
|-------------------|---|----|---|
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |



d. Calculen las medidas de posición.

Media aritmética =

Moda =

Mediana =



8

Trabajo práctico Estadística

3. Respondan teniendo en cuenta la información de la tabla.

La siguiente tabla muestra la cantidad de habitantes de la ciudad de Buenos Aires, según datos de los censos nacionales de población, hogares y viviendas.

| Año | 2001 | 2010 |
|------------------------|-----------|-----------|
| Cantidad de habitantes | 2 776 138 | 2 890 151 |

- a. ¿Cuál es el número índice de 2010 respecto a 2001? _____
- b. ¿Cuál es el porcentaje de variación de 2010 respecto a 2001? _____

4. Lean atentamente y resuelvan.

Se midió la altura de los jugadores de un equipo de fútbol y se obtuvieron los siguientes resultados.

180; 173; 172; 176; 179; 170; 165; 175; 166; 173; 172;
171; 174; 169; 178; 176; 174; 177; 170; 167; 168; 172

- a. Completen la tabla e indiquen cuántos jugadores hay en el equipo.

| Intervalos | f | x_c | f · x_c |
|------------|---|-------|-----------|
| [165;170) | | | |
| [170;175) | | | |
| [175;180] | | | |

- b. Realicen un histograma.

- c. Calculen el valor de la media aritmética (en m) y el intervalo al que pertenece la moda.



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

3. Lean atentamente y resuelvan.

a. Los alumnos de 3.º deben elegir una comisión de 3 representantes del curso para la reunión de delegados. Si en el curso hay 20 alumnos, ¿cuántas comisiones distintas se pueden formar?

b. ¿Cuántas señales se pueden formar utilizando 3 lamparitas, si cada una puede estar prendida o apagada?

c. ¿De cuántas maneras diferentes se pueden apilar 4 cubos de distintos colores?

d. Cinco amigos compraron entradas para ir al cine. Si las entradas son numeradas, ¿de cuántas maneras distintas se pueden ubicar?

4. Indiquen si es verdadera la siguiente igualdad. Expliquen la respuesta.

$$C_{6,1} = C_{6,5}$$

245

9 Trabajo práctico
Combinatoria y probabilidad

5. Resuelvan teniendo en cuenta los siguientes dígitos.

1, 2, 3, 4, 5

a. ¿Cuántos números de 3 cifras distintas se pueden formar?

b. Si se pueden repetir los dígitos, ¿cuántos números de 3 cifras se pueden formar?

c. ¿Cuántos números menores que 200 y de 3 cifras distintas se pueden formar?

6. Resuelvan.

Se colocan en una bolsa 3 bolillas rojas, 1 azul y 2 blancas. Se extrae una bolilla al azar.

a. ¿Cuál es el espacio muestral?

b. ¿Cuál es la probabilidad de que la bolilla extraída sea roja?

c. Si se sacan sucesivamente dos bolillas (sin reposición), ¿cuál es la probabilidad de que la primera sea azul y la segunda sea blanca?

7. Lean atentamente y resuelvan.

De los 140 empleados de una empresa, 80 se han casado alguna vez y de ellos la cuarta parte son mujeres. En la empresa trabajan 65 mujeres.

a. Completen la tabla.

| | Hombres | Mujeres | Totales |
|----------|---------|---------|---------|
| Casados | | | |
| Solteros | | | |
| Totales | | | |

b. ¿Cuál es la probabilidad de que un empleado sea hombre soltero?

c. ¿Cuál es la probabilidad de que un empleado sea mujer?

d. ¿Cuál es la probabilidad de que un empleado sea mujer o sea soltero?

246