

C.E.N.S. N° 210

Docentes:

- José Eduardo ANZUR,
- M. Adán GODOY

Ciclo: 3° Año - 1° y 3° División

Turno: Noche

Área Curricular: Matemática

Título de la Propuesta:

Estadística descriptiva. Medidas de Tendencia Central.

Contenidos:

- Variables Estadísticas. Clasificación.
- Medidas de Tendencia Central. Media, Mediana y Moda.

Ejercicio N°1:

En el histograma que se muestra se visualizan la cantidad de horas de estudio semanal que dedican los estudiantes de un grupo de 30 alumnos.



- Indicar en esta situación quiénes son la población, los individuos y la variable estadística.
- Clasificar la variable.
- Realizar la tabla de frecuencias para datos agrupados
- Calcular para esta distribución la media, mediana y moda
- Comparar los parámetros calculados y establecer la relación entre ellos.

Ejercicio N°2:

Las notas obtenidas en un examen de Matemáticas en 3º año fueron las siguientes:

4 – 5 – 7 – 5 – 8 – 7 – 5 – 8 – 4 – 3 – 3 – 9 – 6 – 4 – 5 – 10 – 6 – 6 – 3 – 3

- Confeccionar la tabla de frecuencias
- Calcular la media, la mediana y la moda.
- ¿Cuál de las medidas de tendencia central escogerías para representar la situación? ¿La media o la mediana?

Ejercicio N°3:

La siguiente tabla muestra la cantidad de horas extras trabajadas por los operarios de una empresa, en el último trimestre.

| Horas | Frecuencia |
|---------|------------|
| [55-60) | 5 |
| [60-65) | 18 |
| [65-70) | 20 |
| [70-75) | 50 |
| [75-80) | 17 |
| [80-85) | 16 |
| [85-90] | 4 |

- Clasificar la variable en estudio.
- Completar la tabla de frecuencias
- Realizar un grafico adecuado que represente los datos.
- Calcular las medidas de tendencia central para datos agrupados.
- Interpretar dichas medidas dentro de la situación.

Ejercicio N°4:

Dados los datos: **7, 5, 7, 5, 6, y 8**. Calcula la media aritmética con dos cifras decimales.

Ejercicio N°5:

Responder a las siguientes situaciones:

- La nota media obtenida en cinco exámenes ha sido **6,8**. Si cuatro de las notas han sido **4,7; 9,5; 8,3** y **9,2**. ¿Cuál es la quinta?
- La nota media de cuatro de mis notas es **4,2**. Si he sacado ahora un **8,0**. ¿Qué nota media tendré ahora?
- En una prueba de gimnasia la puntuación de cada atleta se calcula eliminando la peor y la mejor nota de los jueces, y luego obteniendo la media de las restantes. Si las puntuaciones obtenidas han sido: **8,1; 9,0; 9,3; 9,6; 8,2; 8,7** y **9,5**. ¿Qué nota corresponde?

Ejercicio N°6:

- Calcula la mediana de estos datos: 9, 15, 19, 22, 31, 38 y 43.
- Calcula la mediana de estos datos: 22, 19, 38, 31 y 43.

Ejercicio N°7:

Para obtener la nota final de curso nos dan a elegir entre la media, la mediana y la moda de las nueve notas obtenidas. ¿Cuál elegirías? Las notas son: 6, 3, 3, 4, 6, 8, 7, 9 y 3.

Contacto:

Prof. **José Eduardo ANZUR** (3°2°): joseduardo.anzur334@gmail.com

Prof. **M. Adán GODOY** (3°3°): adan.drk.godoy@gmail.com

Directora: **Prof. Dora Adriana SIMONE**