

TALLER #1 DE ESTADÍSTICA DE LA GUÍA 1 DEL SP (Guía #5)

Nombre del estudiante: Salomé Palacios Buenaño

Docente de la materia: Carmen Ocampo

Grado: 8-2

Fecha: 06/05/2021

2.1.2 ESTADISTICA

Estadística

La necesidad del hombre moderno en el campo de la estadística es cada día más amplia y más profunda, hasta hace algunos años, el estudio de la estadística figuraba solo en algunos programas de nivel universitario, hoy su estudio se considera como una disciplina necesaria en todos los campos de la investigación, por lo que la estadística figura hoy como asignatura en los programas de educación.

¿Qué es la varianza?

Se conoce como varianza a la raíz cuadrada que se desprende de una desviación estándar, la cual permite que las industrias de manufactura puedan trabajar con precisión en su producción y reduzcan su índice de errores.

La varianza toma los datos dispersos de la media y, luego de medirlos, le da valor a las variaciones y desviaciones. Además, permite contabilizar y prevenir posibles errores.

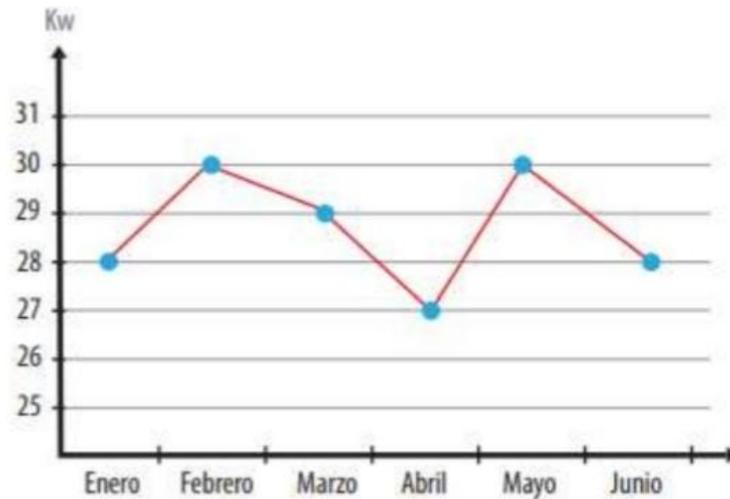
¿Para qué sirve la varianza?

Al proponer la utilización de la varianza, Ronald Fisher mencionó que esta serviría para saber y considerar el valor medio de una variable. Tal es así que la varianza fue creada para determinar si las diferencias que existen entre las medias de muestreo exponen las diferencias que hay entre los valores medios.

De esta manera, se identifica el valor por medio de una raíz cuadrada que permite saber cuán dificultoso es el margen de errores y, asimismo, realizar un plan específico y exitoso. La varianza es utilizada por empresas e industrias como método de prevención y visualización hacia el futuro.

ACTIVIDAD:

1. La gráfica muestra el consumo de energía en kilovatios de la familia Jaramillo durante el primer semestre del año. Con base en la gráfica, las siguientes preguntas.



a) ¿En qué meses se presentó el mayor consumo?

Respuesta:

Los meses de mayor consumo fueron Mayo y Febrero.

b) ¿A cuánto ascendió ese consumo?

Respuesta:

b) ¿A cuánto ascendió ese consumo?

Respuesta:

No estoy segura de lo que me está pidiendo la pregunta, yo la voy a responder de acorde a lo que yo creo que es, que me está preguntando a cuánto ascendió el consumo de los meses de la primera pregunta.

Respuesta:

El valor del consumo de los meses que más kilovatios obtuvo es **60**; ya que febrero y mayo tuvieron cada uno 30 kilovatios.

c) ¿Cuál es el promedio de energía consumida mensualmente por la familia Jaramillo, para este semestre?

Respuesta:

The image shows a handwritten calculation on a piece of lined paper. On the left, the text reads: "Promedio: El Promedio de energía consumida Mensualmente por los Jaramillo es 28". To the right of this text is a long division problem: 172 divided by 4, with a horizontal line under the 4 and the result 28 written below. On the right side of the page, under the heading "Respuesta del Punto C", there is a vertical list of numbers: 27, 28, 28, 29, 30, 30, and 172. A horizontal line is drawn under the 30, and the number 172 is written below it. A plus sign is placed to the right of the 28 in the list.

d) Si el valor de un kilovatio es de \$10.450, ¿cuánto deberá pagar la familia por el servicio de luz durante los 6 meses registrados en la gráfica?

Respuesta:

Respuesta del Punto d)

Enero:

$$\begin{array}{r} 10.450 \\ \times 28 \\ \hline 83.600 \\ 20.900 \\ \hline 292.600 \end{array}$$

R/: El mes de enero la familia Jaramillo debe pagar la energía 292.600 Pesos

$$\begin{array}{r} 10.450 \\ \times 30 \\ \hline 00.000 \\ 313.500 \\ \hline \end{array}$$

Febrero
R/: La familia Jaramillo debe pagar 313.500 Pesos

Marzo:

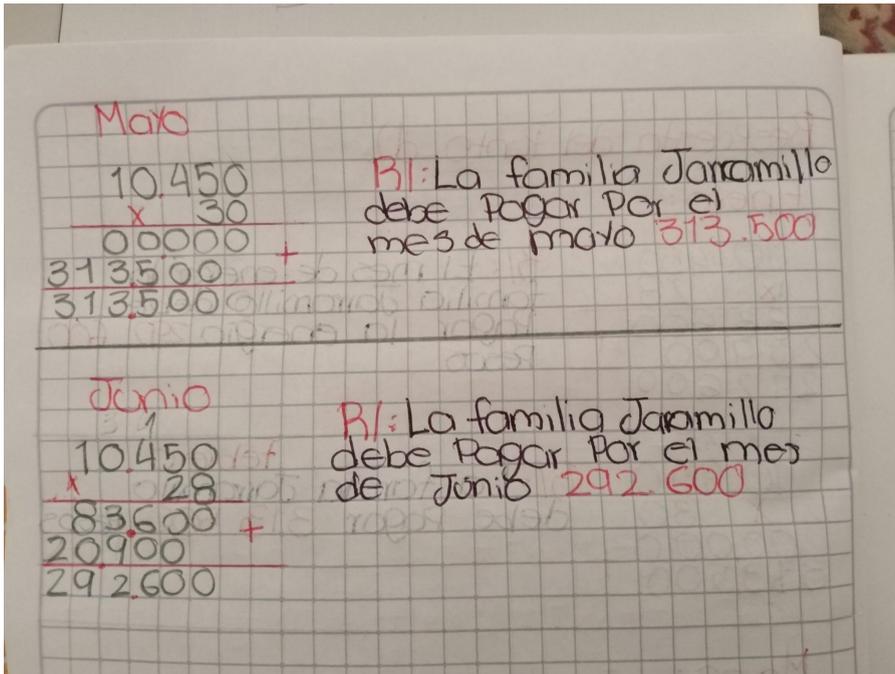
$$\begin{array}{r} 10.450 \\ \times 29 \\ \hline 194.050 \\ 20.900 \\ \hline 303.050 \end{array}$$

R/: La familia Jaramillo debe pagar 303.050 Pesos

Abril

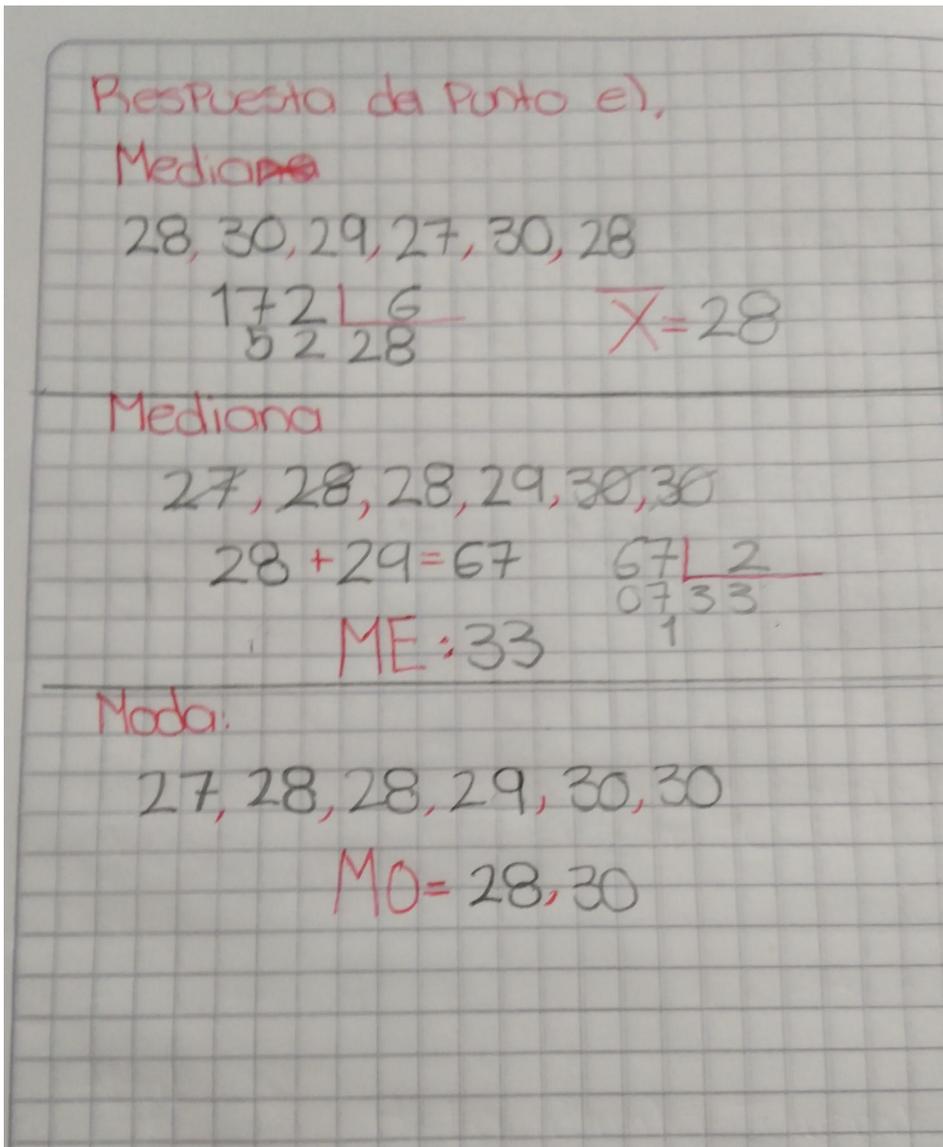
$$\begin{array}{r} 10.450 \\ \times 27 \\ \hline 73.150 \\ 20.900 \\ \hline 282.150 \end{array}$$

R/: La familia Jaramillo debe pagar 282.150



e) Hallar la media, mediana y moda con esta gráfica.

Respuesta:



2. Una empresa que quiere calcular la varianza y elaborar una gráfica de barras para mostrar a los socios, los datos se dan en la tabla, medida en toneladas de alimento que ha vendido en los últimos 6 meses: (población)
Elaborar la gráfica de barras y hallar la varianza.

Respuesta:

No entendí la pregunta, no se como realizarla.

La resuelvo apenas la profesora nos explique cuales son los datos que hay que hacer la grafica de barras y la varianza

