



FABIOLA ANAHÍ LÓPEZ CANCINO

JORGE SEBASTIAN DOMÍNGUEZ
TORRES

CALCULO INFERENCIAL

CUARTO CUATRIMESTRE

19 DE NOVIEMBRE DE 2023

ejercicio

18-nov-23

Cuantiles

1º En una empresa papelera se contabiliza el número de kilos de papel que procesa una máquina arrojando los siguientes datos: 6, 13, 8, 14, 9, 8, 4, 11, 2, 12, 7, 3, 10, 11, 8, 10.

a) ¿Cuántos kilos procesados por la máquina están por debajo del 30% de la producción? 14 kilos

b) ¿Cuántos kilos se tienen que procesar para llegar al 75% de la producción? 12

c) ¿Cuántos kilos se tienen que procesar para tener un 43% de producción? 7

2 a) 30% $P_{30} = \frac{30 \cdot 16}{100}$
 3 $P_{30} = 4.8 = 5^{\#}$
 4 $P_{30} = 5 \rightarrow 5 = 30\%$

5 b) 75% $P_{75} = \frac{75 \cdot 16}{100}$
 5 $\rightarrow 30\%$
 6 $P_{75} = 12 \rightarrow 10 = 75\%$

7 $\rightarrow 43\%$
 8 c) 43% $P_{43} = \frac{43 \cdot 16}{100}$
 9 $P_{43} = 6.8 \rightarrow 7^{\#}$

10 $\rightarrow 75\%$
 10 $P_{43} = 7 \rightarrow 7 = 43\%$
 11
 12

2° Se registró el peso de 20 estudiantes para tener una estadística de la obesidad en las preparatorias y se obtuvieron los siguientes resultados:

69, 64, 70, 73, 74, 58, 58, 69, 66, 75, 85, 73, 40, 50, 47, 51, 80, 77, 79, 66

a) ¿Qué porcentaje de los estudiantes pesa más de 60 kilos?

65%

b) ¿Cuál es el peso de más de 75% de los estudiantes?

73

c) ¿Se tiene que atender a los estudiantes con el peso de más bajo, aquellos que estén por debajo del 28% de la muestra, ¿A los estudiantes con que rango de peso se deben atender?

40 a) $\% = \frac{\text{p} \cdot 100}{n} = \frac{13 \cdot 100}{20} = 65\%$

47 $\frac{13}{100} = 13\%$

50 $\frac{13}{100} = 13\%$

51 $\frac{13}{100} = 13\%$

55 $\frac{13}{100} = 13\%$

55 $\rightarrow 28\%$ b) $p_{75} = \frac{75 \cdot 20}{100} = 15$

58 $p_{75} = 15^{\#} \rightarrow 75\%$

64 $p_{75} = 15^{\#} \rightarrow 75\%$

66 $p_{28} = \frac{28 \cdot 20}{100} = 5.6 \approx 6$

66 $p_{28} = 6^{\#} \rightarrow 28\%$

69 $p_{28} = 6^{\#} \rightarrow 28\%$

69 $p_{28} = 6^{\#} \rightarrow 28\%$

70 $p_{28} = 6^{\#} \rightarrow 28\%$

73 $p_{28} = 6^{\#} \rightarrow 28\%$

73 $\rightarrow 75\%$

74 $p_{28} = 6^{\#} \rightarrow 28\%$

75 $p_{28} = 6^{\#} \rightarrow 28\%$

77 $p_{28} = 6^{\#} \rightarrow 28\%$

79 $p_{28} = 6^{\#} \rightarrow 28\%$

80 $p_{28} = 6^{\#} \rightarrow 28\%$

Fabiola Anahi López Cancino

3º Se registró la edad de los pacientes de un consultorio, las edades fueron las siguientes.

- Elabora un gráfico lineal de forma ascendente
- Marca la zona que pertenecen del 30% al 61%
- Esboza el rango del 30% al 61%

11, 11, 12, 20, 21, 28, 29, 29, 30, 32, 37, 38, 45, 46, 47, 48, 49, 49, 52, 55, 62, 68, 69, 70, 75, 76, 77, 79, 82, 83, 85, 89, 92, 93, 96, 98.

