

Parcial 1 Teoría de probabilidades
Prof. Fabio Salamanca

I El jefe de ventas investiga los precios (en miles de pesos) de cierto artículo en 40 almacenes diferentes y encuentra los siguientes datos:

62 54 51 78 62 87 87 82 84 95 85 86 94 92 95 98 86 86 85 84 95 88 65 82 82 85 71 65
55 86 92 95 98 87 88 87 92 84 84 81

a.- Elabore la tabla de frecuencia para datos agrupados teniendo en cuenta 5 intervalos de clase de igual longitud. El primer intervalo debe estar comprendido entre 50 – 60

b.- ¿Qué porcentaje de los almacenes tienen precios que exceden los \$86000

c.- Construya el diagrama de cajas y bigote y analice el tipo de distribución asociado a estos datos.

II.- a.- Una persona viaja 4 días. Diariamente recorre 200 Km. Las velocidades establecidas para cada tramo son de 60 km/h, 70 Km./h, 80Km./h y 50km./h, respectivamente. ¿cuál es la velocidad media durante el viaje?

b.- Justifique porqué la media aritmética no es el indicador adecuado

III.- Durante el período de 2000 a 2003. se observó los movimientos de capital en una cuenta de ahorro.

Año	Inversión (miles)
2000	120
2001	180
2002	240
2003	300

a.- Calcule la tasa promedio de rendimiento

b.- Si esta tasa promedio se mantiene constante durante todo el período, ¿cuál será el capital en el año 2010?

IV.-

a.- El puntaje de un examen tiene una media de 3.8 y una desviación estándar 0.5 Halle un intervalo que contenga al menos el 85% de estos puntajes.

b.- Si los puntajes se distribuyen en forma simétrica, ¿cuál es la nota más baja del 2.5% de los puntajes más altos.

V.- Hallar e interpretar el coeficiente de correlación para las variables edad y peso de los datos siguientes :

Edad	peso
18	60
19	65
20	62
21	68
22	66

