

CENTRO DE CAPACITACION

Secundarios - CBC - Universitarios - Ingresos - Informática - Idiomas



APUNTE N° 1006

U.C.E.S. - ESTADISTICA 1 - EXAMEN FINAL -1999

APELLIDO..... MATRICULA N°

Justifique sus respuestas. Trabaje con 4 cifras decimales

- 1) En las últimas 60 semanas, el gerente de una sucursal A de una cadena de pizzerías ha registrado las siguientes ventas expresadas en miles de \$:

Ventas (en miles de \$)	30 - 34	34 - 38	38 - 42	42 - 46	46 - 50
N° de meses	10	18	20	8	4

- a) Las ventas de la sucursal B registraron en las mismas semanas un promedio de \$ 45000 y un desvío típico de \$8000. ¿Qué sucursal presenta mayor promedio? ¿En qué sucursal las ventas son más homogéneas (es decir presentan menor variabilidad relativa)? Considere que los datos corresponden a una muestra de 60 semanas .
- b) Construya un polígono de frecuencias acumuladas expresadas en porcentaje (F%) y determine gráfica y analíticamente la venta que es superada el 75% de las semanas.
- c) Calcule e interprete (en términos del problema) la moda y la mediana. Indique el tipo de asimetría.

- 2) Se sabe que el contenido de gaseosa de las botellas de marca Pep tiene distribución normal. El 70% de las mismas tiene a lo sumo un contenido de 1,1l y un 94% tienen un contenido mayor de 0,88l.

- a) Calcule la media y el desvío típico del contenido gaseosa de las botellas de marca Pep.

Si se compran 6 botellas de esta marca:

- b) Calcule la probabilidad de que en total contengan más de 6,80l.
- c) Calcule el contenido de cajones de 6 botellas que será superado por el 90% de los cajones.

- 3) Los disquetes vienen en cajas de 10 disquetes cada una. Se recibió una partida de 8 cajas de disquetes de una marca A y 12 de una marca B. Las cajas se mezclaron y se le perdieron sus etiquetas. Sin embargo se sabe que la marca A produce un 5% de disquetes defectuosos y la B un 10%. Con el objeto de identificar el origen de una caja en particular se toman 4 disquetes al azar de esa caja encontrándose 1 defectuoso y el resto buenos .

- a) Indique cual es la probabilidad de que esa caja sea de la marca A.
- b) Calcule el porcentaje total de disquetes defectuosos en las 20 cajas.
- c) Calcule la probabilidad de que la partida alcance a cubrir un pedido de 190 disquetes buenos.

Teoría) Defina y de un ejemplo de sucesos excluyentes. Idem de sucesos independientes

Puntaje: (Cada ítem vale 10 puntos, para aprobar el examen debe tener por lo menos 60 puntos)

1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	Teoría	Total