ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE ECONOMIA Y NEGOCIOS

ESTADISTICA I

*Examen Parcial*

NOMBRE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

PROFESOR: Ing. Constantino Tobalina D.

1.- Las edades de sesenta de los directores ejecutivos de las mejores corporaciones de la nación reportadas en la edición de la revista *Forbes* de la edición del 24 de mayo del 2004 aparecen en la siguiente tabla de frecuencia:

|  |  |
| --- | --- |
| Edades | Frecuencias |
| 50 – 55 | 8 |
| 55 – 60 | 16 |
| 60 – 65 | 12 |
| 65 – 70 | 10 |
| 70 – 75 | 8 |
| 75 – 80 | 6 |

1. Calcule la media, mediana y moda
2. Calcule la varianza y desviación estándar

2.- Las tasas de desempleo a lo largo de los ultimos 15 meses, según informo el Departamento de Trabajo de Estados Unidos, fueron de 4.3 , 4.7 , 5.4 , 5.5 , 5.5 , 5.6 , 5.7 , 5.3 , 5.7 , 6.1 , 6.5 , 7.2 , 7.0 , 7.1 y 6. 8 . Construir un diseño tallo y hoja .

3.- Los empleados de la factoría de Kansas City producen 42.2 unidades por hora con una desviación típica de 10.2 unidades. Los valores de la factoría de Denver son 41.7 y 12.7 respectivamente:

a) Qué empleados son más constantes ( más uniformes ) en su esquema de producción ?

b) Qué factoría tendría los empleados más productivos si la producción está distribuida normalmente ?

4.- Un conjunto de datos sobre el peso del contenido de 1000 bolsas de comida para perros marca Happy Pooch tiene una media de 50 libras y una desviación estandar de 2.3 libras. No se sabe si los datos están distribuidos normalmente. Los fabricantes de Happy Pooch esperan que por lo menos 750 de tales bolsas pesen entre 45.4 y 54.6 libras. Qué seguridad puede darles ?

5.- El director de la planta de Intel desea que usted compare los salaries promedio en su planta en Palo Alto con las de la competencia que queda ubicada en las cercanías de San José. De los 6,012 empleados que supervisa 1,212 ganan $12.30 la hora ; a 650 se les paga $ 15.50 la hora ; 3,098 ganan $ 23.50, y al resto se les paga $ 17.12. De los 5,634 empleados que hay en la otra planta 1,654 ganan $ 12.75 ; 815 reciben $ 17.80 y los otros ganan $ 20.10 .

Escriba un breve informe para que el director obtenga detalladamente la información que desea.