**EJERCICIOS DE DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**

**GRUPO A**

**1. Se ha realizado una encuesta en 30 hogares en la que se les pregunta el nº de individuos que conviven en el domicilio habitualmente. Las respuestas obtenidas han sido las siguientes: 4, 4, 1, 3, 5, 3, 2, 4, 1, 6, 2, 3, 4, 5, 5, 6, 2, 3, 3, 2, 2, 1, 8, 3, 5, 3, 4, 7, 2, 3.**

a) Calcule la distribución de frecuencias de la variable obteniendo las frecuencias absolutas, relativas y sus correspondientes acumuladas.

b) ¿Qué proporción de hogares está compuesto por tres o menos personas? ¿Qué proporción de individuos vive en hogares con tres o menos miembros?

**GRUPO B**

**2. Una entidad bancaria dispone de 50 sucursales en el territorio nacional y ha observado el número de empleados que hay en cada una de ellas para un estudio posterior. Las observaciones obtenidas han sido: 12, 10, 9, 11, 15, 16, 9, 10, 10, 11, 12, 13,14,15, 11, 11, 12, 16, 17, 17,16,16, 15, 14, 12, 11, 11, 11, 12, 12, 12, 15, 13, 14, 16, 15, 18, 19, 18, 10, 11, 12, 12, 11, 13, 13, 15, 13, 11, 12.**

a) Calcule la distribución de frecuencias de la variable obteniendo las frecuencias absolutas, relativas y sus correspondientes acumuladas.

b) ¿Qué proporción de sucursales tiene más de 15 empleados?

c) Agrupe la variable en los intervalos que considere conveniente de amplitud variable, calcule las densidades de frecuencia de cada intervalo.

**GRUPO C**

**3. Establezca, con base estadística, en cuál de las siguientes empresas el salario está repartido de forma más equitativa.**

**Texto, Tabla

Descripción generada automáticamente**

**GRUPO D**

**4. Los datos que se dan a continuación corresponden a los pesos en Kg. de ochenta personas:**

a) Obténgase una distribución de datos en intervalos de amplitud 5, siendo el primer intervalo [50; 55].

b) Calcúlese el porcentaje de personas de peso menor que 65 Kg.

c) ¿Cuántas personas tienen peso mayor o igual que 70 Kg. pero menor que 85?

6 0 ; 6 6 ; 7 7 ; 7 0 ; 6 6 ; 6 8 ; 5 7 ; 7 0 ; 6 6 ; 5 2 ; 7 5 ; 6 5 ; 6 9 ; 7 1 ; 5 8 ; 6 6 ; 6 7 ; 7 4 ; 6 1 ; 6 3 ; 6 9 ; 8 0 ; 5 9 ; 6 6 ; 7 0 ; 6 7 ; 7 8 ; 7 5 ; 6 4 ; 7 1 ; 8 1 ; 6 2 ; 6 4 ; 6 9 ; 6 8 ; 7 2 ; 8 3 ; 5 6 ; 6 5 ; 7 4 ; 6 7 ; 5 4 ; 6 5 ; 6 5 ; 6 9 ; 6 1 ; 6 7 ; 7 3 ; 5 7 ; 6 2 ; 6 7 ; 6 8 ; 6 3 ; 6 7 ; 7 1 ; 6 8 ; 7 6 ; 6 1 ; 6 2 ; 6 3 ; 7 6 ; 6 1 ; 6 7 ; 6 7 ; 6 4 ; 7 2 ; 6 4 ; 7 3 ; 7 9 ; 5 8 ; 6 7 ; 7 1 ; 6 8 ; 5 9 ; 6 9 ; 7 0 ; 6 6 ; 6 2 ; 6 3 ; 6 6 ;

**GRUPO E**

**5. Una máquina ha fabricados 60 cilindros cuya longitud en centímetros se registra 239, 254, 255, 248, 246, 249, 242, 250, 249, 244, 253, 248 250, 258, 252, 251, 250, 253, 247, 243, 245, 251, 247, 250 248, 250, 259, 249, 249, 250, 251, 253, 241, 251, 249, 252 250, 247, 251, 259, 250, 246, 252, 238, 251, 238, 236, 259 249, 257, 249, 247, 251, 246, 245, 243, 250, 249, 242, 238**

Se solicita: a) Construya una distribución de frecuencia cuyas clases tengan como amplitud 5 centímetros y que la primera clase sea 235-239.

b) Qué Clase es la de mayor frecuencia?

c) Qué clase es la de menor frecuencia?

d) Qué porcentaje de cilindros son menores de 255 centímetros?

e) Qué porcentaje de cilindros son mayores de 244 centímetros?

**GRUPO F**

**6. Unos grandes almacenes disponen de un parqueo para sus clientes.**

**Los siguientes datos que se refieren al número de horas que permanecen en el parqueo una serie de vehículos: 4 4 2 4 5 3 6 3 5 3 2 1 3 7 3 1 5 1 7 2 5 2 4 7 3 6 2 2 4 1 6 4 3 3 4 5 4 3 2 4 3 2 4 4 3 6 6 4 5 5 4 5 5 1 7 4 4 3 6 5**

Se pide: A- Obtener la tabla de frecuencias para ese conjunto de datos. Interpretar la tabla.

B- Calcular el tiempo medio de permanencia de los vehículos en el parqueo. Interpretar el resultado y los elementos que intervienen.

**GRUPO G**

**7. Un fabricante de neumáticos ha recabado, de los diferentes concesionarios, información sobre la cantidad de miles de kilómetros recorridos por un modelo concreto de esos neumáticos hasta que se ha producido un pinchazo o un reventón del neumático. Los concesionarios la han proporcionado los siguientes datos:**

Se pide: a- Construir una tabla de frecuencias para esos datos tomando como número de intervalos ignorando los miles y redondeando. O sea 52.542 será 52 y así sucesivamente, de manera que cada clase sea de amplitud 13, y la primera clase sea 4-16. Interpretas la tabla.

b- Construir las tablas de frecuencias acumuladas ascendente.

c- Si el fabricante quiere proponer un kilometraje para realizar el cambio de neumáticos, ¿qué valor propondría para que solo 3 de cada 10 autos hayan tenido un pinchazo o reventón antes de ese kilometraje?