

# ITAM - Estadística 1

## Assignment 02

1. Se realiza una muestra de 10 elementos del precio de renta de un departamento cerca del ITAM. Los datos se muestran a continuación:  
{20000, 25000, 18000, 15000, 15000, 40000, 19000, 20000, 25000, 20000}

Construya un diagrama de puntos con estos datos.

2. Se enumeran los ingresos brutos mensuales de 10 exalumnos del ITAM, los cuales se listan a continuación:  
{30000, 40000, 120000, 150000, 200000, 50000, 40000, 80000, 90000, 70000}

Construya un diagrama de tallo y hojas con estos datos. Usted proponga la escala del tallo y las hojas.

3. Se tiene los siguientes datos de la variable X: número de materias cursadas por 20 estudiantes del itam:  
{3, 4, 7, 4, 3, 5, 7, 5, 3, 3, 5, 4, 4, 5, 6, 6, 7, 7, 5, 5}

- a) Construya una tabla de frecuencia absoluta y relativa con estos datos.
- b) Calcule la media, la mediana, clase modal (moda) ¿Los datos presentados son datos agrupados o no agrupados?

4. De acuerdo a una escala Richter, se han medido los 50 temblores más recientes en la Ciudad de México. Las distribución de frecuencias es la siguiente:

Clases	$n_i$
2.25-2.75	4
2.75-3.25	2
3.25-3.75	5
3.75-4.25	8
4.25-4.75	12
4.75-5.25	8
5.25-5.75	5
5.75-6.25	3
6.25-6.75	2
6.75-7.25	1

- a) Calcule para cada intervalo de clase su frecuencia relativa, su frecuencia absoluta acumulada y su frecuencia acumulada relativa
- b) Obtenga el polígono de frecuencias
- c) Calcule la media, la mediana, clase modal (moda) ¿Los datos presentados son datos agrupados o no agrupados?