

1. Construcción de una tabla de frecuencias con intervalos de clase, así como la gráfica correspondiente de sectores (gráfica de pastel)

3, 15, 24, 28, 33, 35, 38, 42, 43, 38
 36, 34, 29, 25, 17, 7, 34, 36, 39, 44
 31, 26, 20, 11, 13, 22, 27, 47, 39, 37
 34, 32, 35, 28, 38, 41, 48, 15, 32, 13

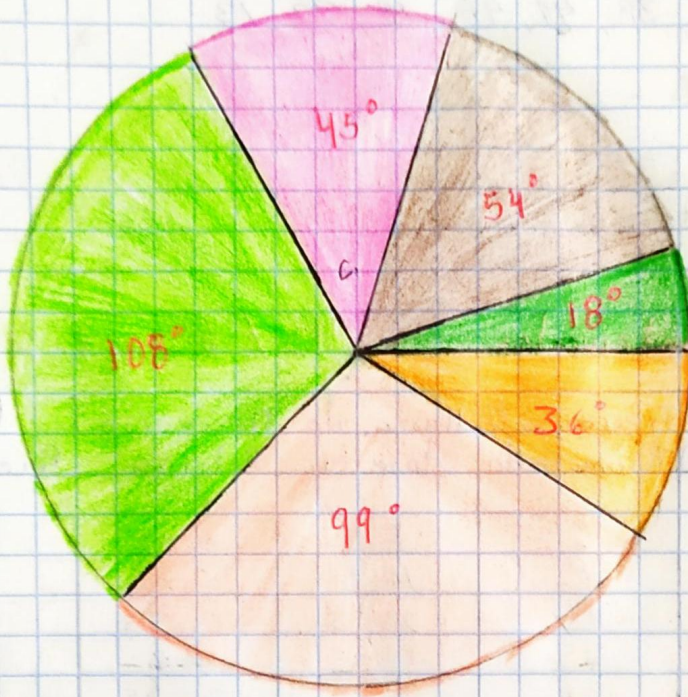
$$\text{Rango} = 48 - 3 = 45$$

$$\begin{aligned} \text{Intervalos} &= 1 + 3.322 \log(40) \\ &= 1 + 3.322(1.6020) \\ &= 1 + 5.3218 \\ &= 6.32 = 6 \end{aligned}$$

$$\text{Ancho de intervalos} = 45 / 6 = 7.5 = 8$$

	Frecuencia Absoluta (f_i)	Frecuencia Abs. Acumulada	Marca de Clase (x_i)	Frecuencia Relativa	(f_i) Porcentaje	Frecuencia en grados
3 - 10	2	2	6.5	0.05	5	18°
11 - 18	6	8	14.5	0.15	15	54°
19 - 26	5	13	22.5	0.125	12.5	45°
27 - 34	12	25	30.5	0.3	30	108°
35 - 42	11	36	38.5	0.275	27.5	99°
43 - 50	4	40	46.5	0.1	10	36°
	40			1	100%	360°

$x_i \cdot f_i$
13
87
112.5
366
423.5
186
1188



2- Los 40 alumnos de una clase han obtenido las siguientes puntuaciones, sobre 50, en un examen de Física.

3, 35, 30, 37, 27, 31, 41, 20, 16, 26,
 45, 37, 9, 41, 28, 29, 31, 35, 10, 26,
 11, 34, 36, 12, 22, 17, 33, 43, 14, 48,
 38, 25, 36, 37, 38, 28, 30, 36, 39, 40,

Rango = $48 - 3 = 45$

Intervalos = 7

Ancho de intervalos = $45 / 7 = 6.4 = 7$

Puntuaciones	Frecuencia Absoluta (fi)	(Fi) Absoluta Acumulada	Marca de clase	(fi)	(fi) Porcentual	Frecuencia en grados
0 - 6	1	1	3	0.025	2.5 %	9°
7 - 13	4	5	10	0.1	10 %	36°
14 - 20	4	9	17	0.1	10 %	36°
21 - 27	6	15	24	0.15	15 %	54°
28 - 34	9	24	31	0.225	22.5 %	81°
35 - 41	14	38	38	0.35	35 %	126°
42 - 48	2	40	45	0.05	5 %	18°
	40			1	100 %	360°

$x_i \cdot f_i$
3
40
68
144
279
532
90
1,156

