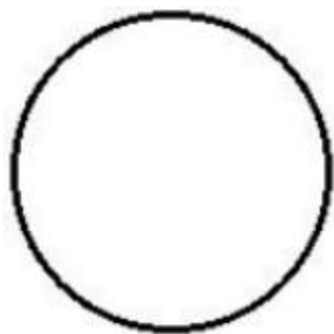


Fecha:

1. Se ha preguntado a 40 estudiantes universitarios sobre el número de representaciones musicales (mus) a las que ha asistido, y se han recopilado las siguientes respuestas:

4, 1, 2, 3, 3, 5, 3, 2, 3, 4, 6, 5, 2, 3, 2, 1, 2, 3, 5, 6,
3, 2, 2, 5, 3, 1, 1, 5, 3, 0, 0, 1, 3, 3, 2, 3, 3, 2, 0, 1.



- (1,5p) Construye la tabla estadística
- (1,5p) Calcula la Media, Moda, Mediana, Primer y Tercer Cuartiles, y el Percentil 90.
- (1,0p) Calcula la Varianza, Desviación típica y Coeficiente de variación.
- (0,5p) Dibuja el correspondiente diagrama de barras, con su polígono de frecuencias.
- (0,5p) Dibuja el correspondiente diagrama de sectores, en el círculo junto a los datos..

[illegible]



-

[illegible]

1. a) (1,5p)

x_i	n_i	f_i	N_i	F_i	$x_i \cdot n_i$	$x_i^2 \cdot n_i$	$360^\circ \cdot f_i$
0	3	0,075	3	0,075	0	0	27
1	6	0,150	9	0,225	6	6	54
2	9	0,225	18	0,450	18	36	81
3	13	0,325	31	0,775	39	117	117
4	2	0,050	30	0,825	8	32	18
5	5	0,125	38	0,950	25	125	45
6	2	0,050	40	1,000	12	72	18
	40	1,000			108	388	360

1. b) (1,5p)

Media: $\bar{x} = 2,70 \text{ mus}$, Moda: $M_o = 3 \text{ mus}$, Mediana: $M_e = 3 \text{ mus}$,Primer Cuartil: $Q_1 = 2 \text{ mus}$, Tercer Cuartil: $Q_3 = 3 \text{ mus}$, Percentil 90: $P_{90} = 5 \text{ mus}$

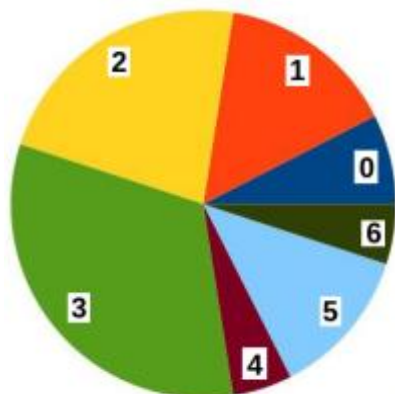
1. c) (1,0p)

Varianza: $V = 2,41 \text{ mus}^2$, Desviación típica: $\sigma = 1,5524 \text{ mus}$,Coeficiente de variación: $c.v. = 0,57497$

1.d) (0,5p)



1. e) (0,5p)



2. a) (1,5p)

I_i	x_i	n_i	f_i	N_i	F_i	$x_i \cdot n_i$	$x_i^2 \cdot n_i$	$360^\circ \cdot f_i$
[12, 18)	15	10	0,25	10	0,25	150	2250	90
[18, 24)	21	12	0,30	22	0,55	252	5292	108
[24, 30)	27	8	0,20	30	0,75	216	5832	72
[30, 36)	33	6	0,15	36	0,90	198	6534	54
[36, 42)	39	4	0,10	40	1,00	156	6084	36
		40	1,00			972	25992	360

2. b) (1,5p)

Media: $\bar{x} = 24,3 \text{ g}$, Moda: $M_o = 21 \text{ g}$, Mediana: $M_e = 21 \text{ g}$,

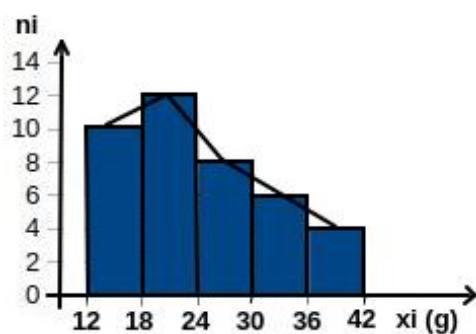
Primer Cuartil: $Q_1 = 18 \text{ g}$, Tercer Cuartil: $Q_3 = 30 \text{ g}$, Percentil 90: $P_{90} = 36 \text{ g}$

2. c) (1,0p)

Varianza: $V = 59,31 \text{ g}^2$, Desviación típica: $\sigma = 7,7013 \text{ g}$

Coefficiente de variación: $c.v. = 0,3169$

2. d) (0,5p)



2. e) (0,5p)

