

GUÍA 3 - Tabla de frecuencias (# 1)

Parte 1

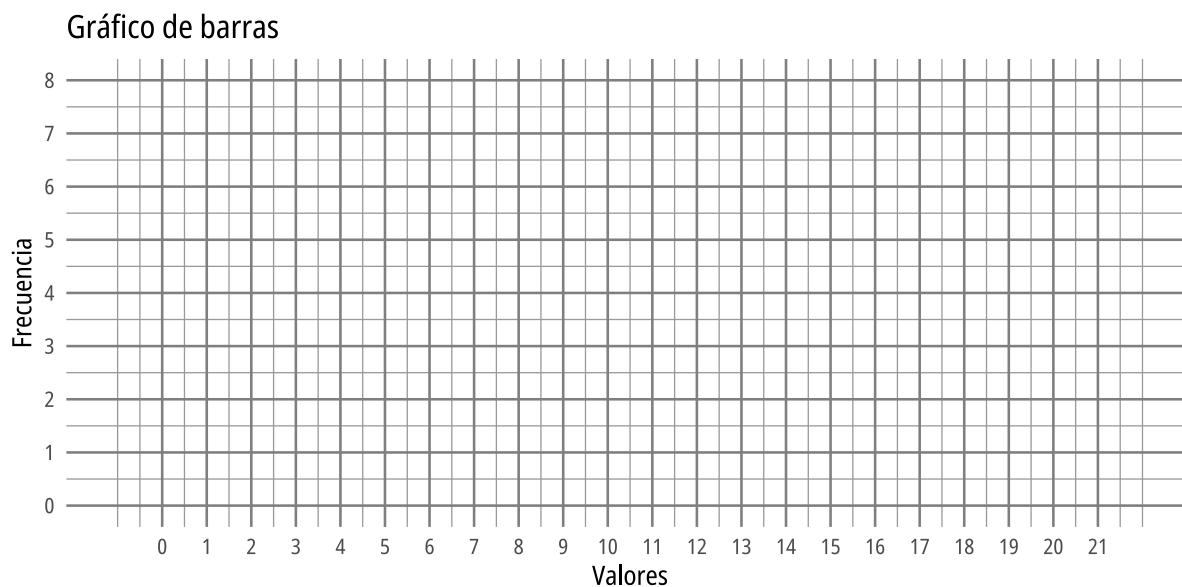
Use los datos a continuación para llenar la tabla de frecuencias.

Datos: 8 • 16 • 1 • 8 • 13 • 13 • 19 • 1 • 11 • 13 • 18 • 21 • 11 • 6 • 6 • 7 • 14 • 3 • 18 • 5 • 2 • 11 • 8 • 11 • 5 • 8 • 16 • 8 • 14 • 7 • 7 • 15 • 4 • 7 • 10 • 6 • 10 • 11 • 8 • 4 • 12 • 13 • 11 • 10 • 15 • 12 • 12 • 7 • 11 • 8 • 11 • 4 • 10 • 7 • 17

.	Frecuencia	Probabilidad	Frecuencia Acumulada	Probabilidad Acumulada
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
21				

Parte 2

Haga un gráfico de barras usando las frecuencias de la tabla anterior.



Parte 3

Usando los resultados anteriores, responda las siguientes preguntas

- a) ¿Cuánto vale la media (promedio) de los datos? ¿Qué significa que tenga este valor?

- b) ¿Cuánto vale la mediana de los datos? ¿Qué significa que tenga este valor?

- c) ¿Cuál es el rango de los datos? ¿Qué significa que tenga este valor?

- d) ¿Cuánto vale el primer cuartil de los datos? ¿Qué significa que tenga este valor?

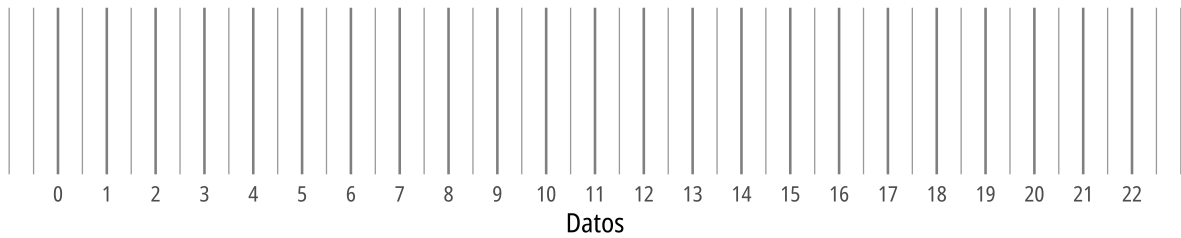
- e) ¿Cuánto vale el tercer cuartil de los datos? ¿Qué significa que tenga este valor?

f ¿A qué valor corresponde el percentil del 90 %? ¿Qué significa que tenga este valor?

Parte 4

Haga un diagrama de caja usando los datos anteriores.

Diagrama de caja



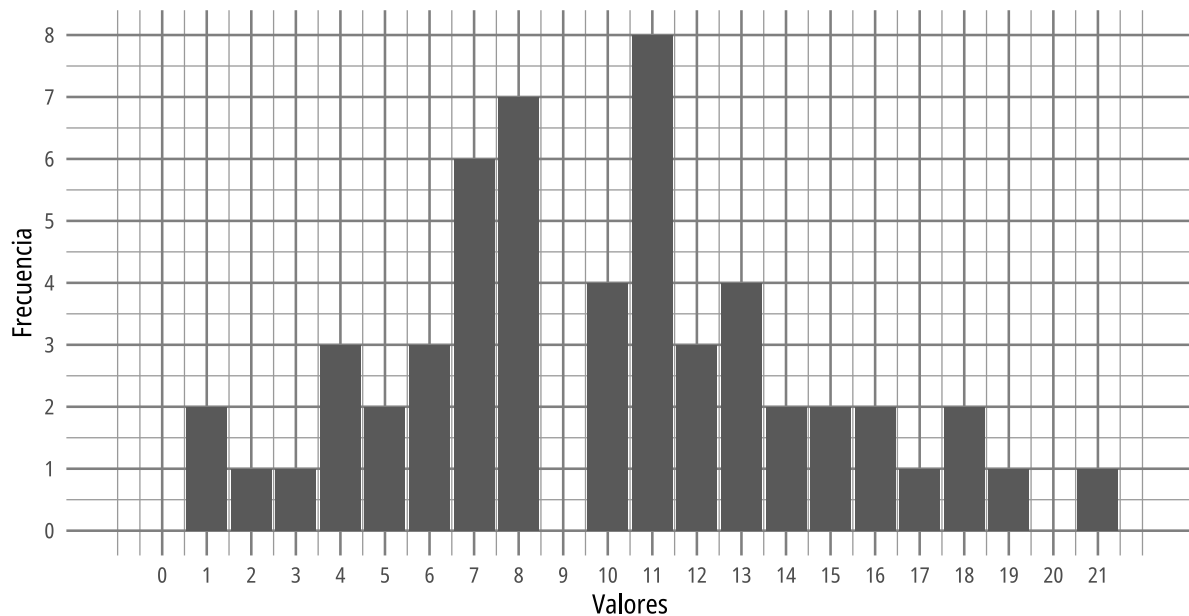
Soluciones

Parte 1

.	Frecuencia	Probabilidad	Frecuencia Acumulada	Probabilidad Acumulada
1	2	0.036	2	0.036
2	1	0.018	3	0.054
3	1	0.018	4	0.072
4	3	0.055	7	0.127
5	2	0.036	9	0.163
6	3	0.055	12	0.218
7	6	0.109	18	0.327
8	7	0.127	25	0.454
10	4	0.073	29	0.527
11	8	0.145	37	0.672
12	3	0.055	40	0.727
13	4	0.073	44	0.8
14	2	0.036	46	0.836
15	2	0.036	48	0.872
16	2	0.036	50	0.908
17	1	0.018	51	0.926
18	2	0.036	53	0.962
19	1	0.018	54	0.98
21	1	0.018	55	0.998

Parte 2

Gráfico de barras



Parte 3

- a La media es 9.891. Esto significa que los valores más frecuentes son los que están cercanos a 9.891, y es donde también se encuentran las barras más altas en el gráfico de barras.
- b La mediana es 10. Esto significa que la mitad (50 %) de los datos tiene un valor menor o igual a 10.
- c El rango de los datos es 20. Esto significa que la distancia entre el máximo (21) y el mínimo (1) de los datos es 20.
- d El primer cuartil es 7. Esto significa que un cuarto de los datos (25 %) tiene un valor menor o igual a 7.
- e El tercer cuartil es 13. Esto significa que tres cuartos de los datos (75 %) tiene un valor menor o igual a 13.
- f El percentil del 90 % es 16. Esto significa que el 90 % de los datos tiene un valor menor o igual a 16.

Parte 4

Diagrama de caja

