

GUÍA 3 - Tabla de frecuencias (# 5)

Parte 1

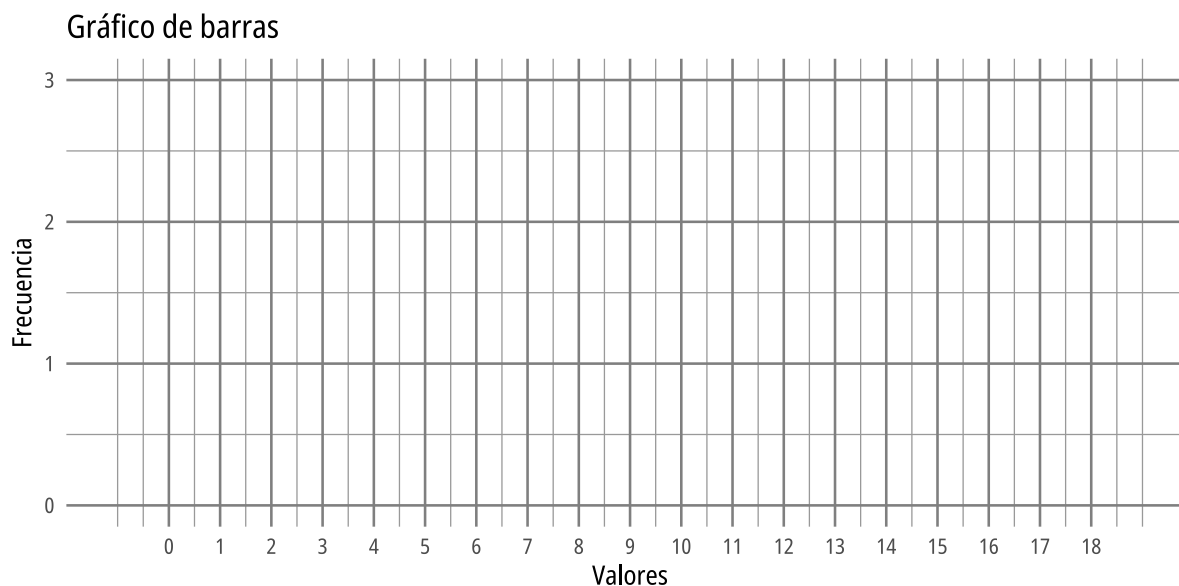
Use los datos a continuación para llenar la tabla de frecuencias.

Datos: 4 • 8 • 12 • 15 • 15 • 18 • 12 • 16 • 10 • 9 • 11 • 9 • 4 • 1 • 8 • 14 • 7 • 12 • 4

.	Frecuencia	Probabilidad	Frecuencia Acumulada	Probabilidad Acumulada
1				
4				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
14				
15				
16				
18				

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?

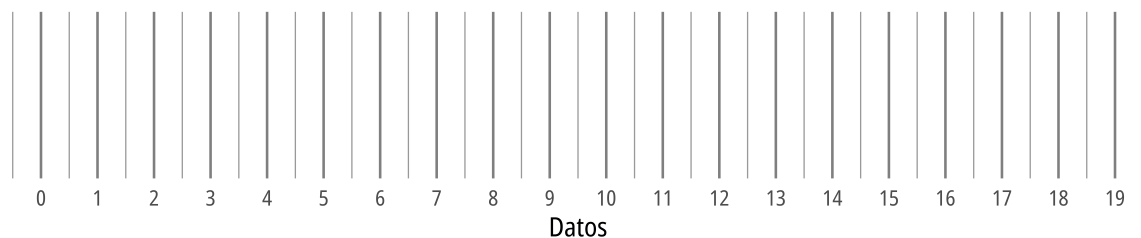
- e ¿Cuánto vale el tercer cuartil de los datos? ¿Qué significa que tenga este valor?

- 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



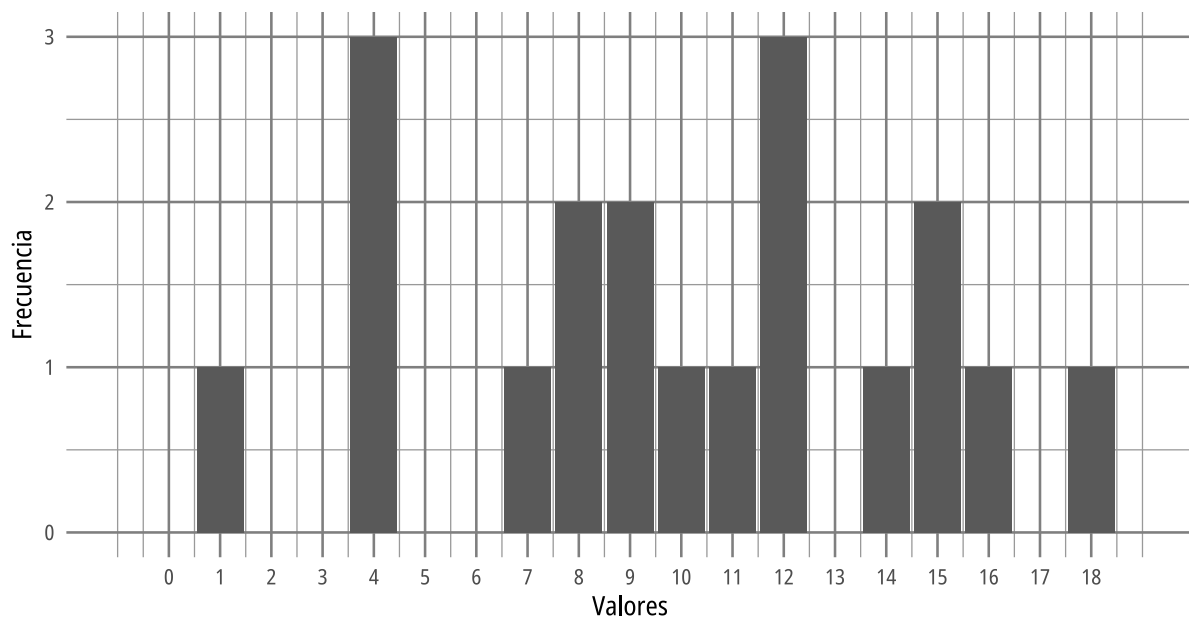
Soluciones

Parte 1

.	Frecuencia	Probabilidad	Frecuencia Acumulada	Probabilidad Acumulada
1	1	0.053	1	0.053
4	3	0.158	4	0.211
7	1	0.053	5	0.264
8	2	0.105	7	0.369
9	2	0.105	9	0.474
10	1	0.053	10	0.527
11	1	0.053	11	0.58
12	3	0.158	14	0.738
14	1	0.053	15	0.791
15	2	0.105	17	0.896
16	1	0.053	18	0.949
18	1	0.053	19	1.002

Parte 2

Gráfico de barras



Parte 3

- a La media es 9.947. Esto significa que los valores más frecuentes son los que están cercanos a 9.947, 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 17. Esto significa que la distancia entre el máximo (18) y el mínimo (1) de los datos es 17.
- 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 14. Esto significa que tres cuartos de los datos (75 %) tiene un valor menor o igual a 14.
- 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

