

GUÍA - Cuantiles y el diagrama de caja

Utilice los datos entregados para completar las tablas.

1 Datos: 7, 9, 16, 12, 3.

[illegible]


Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo

2 Datos: 6, 4, 9, 11, 14, 10, 7, 6.

[illegible]


Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo

3 Datos: 6, 10, 3, 12, 14, 8, 11, 11, 8.




Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo

4 Datos: 10, 11, 8, 6, 8, 6, 10, 15, 8, 7, 11, 11.



Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo

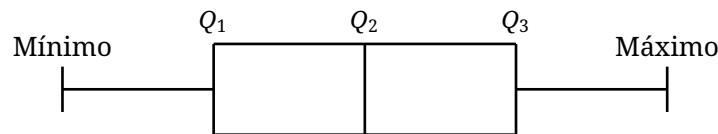
5 Datos: 3, 4, 4, 8, 0, 9, 6, 13, 13, 15, 13, 9, 13, 16, 7.



Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo

Diagrama de caja

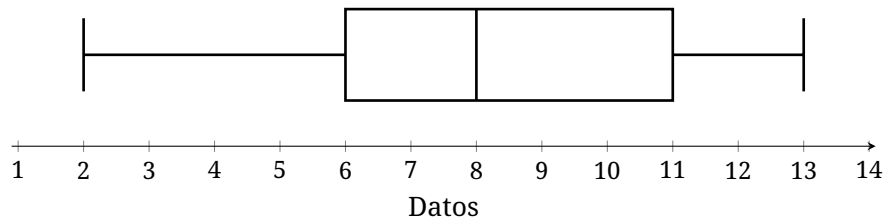
Los diagramas de caja se dibujan de la siguiente manera.



Por ejemplo, a los datos: 5, 7, 6, 11, 9, 10, 13, 13, 11, 8, 6, 6, 8, 9, 6, 5, 11, 2, 9, 11; les corresponde la siguiente tabla de valores.

Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo
2	6	8	11	13

Así, el diagrama de caja se ubica en un plano de la siguiente forma.



Comparando el número de amistades por género

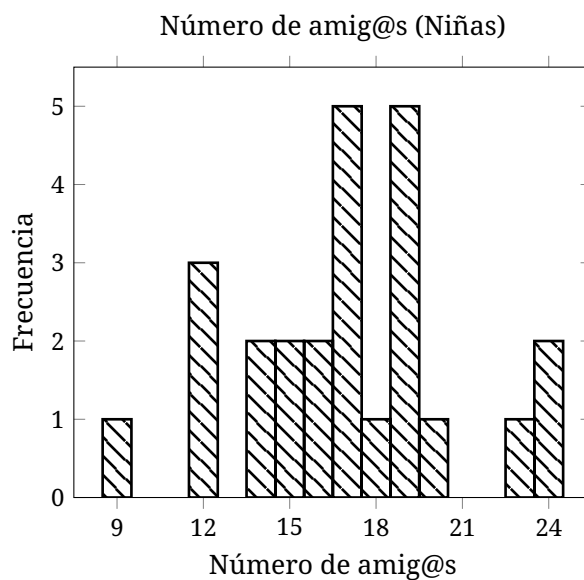
A continuación, se encuentran los resultados de encuestar a un grupo de estudiantes y preguntarles a cada uno: **¿Cuántos amigos tienes?**.

Los resultados se encuentran separados por género. Para las niñas, los datos se encuentran en una tabla de frecuencias; y para los niños, los datos se encuentran en un gráfico de barras. Utilice estos valores para completar la tabla de valores de cada género, y así finalmente dibujar dos diagramas de caja comparando el número de amistades por género.

Número de amig@s (Niños)				
Datos	Frecuencia	Frecuencia Acumulada	Probabilidad	Probabilidad Acumulada
5	1	1	0,050	0,050
7	2	3	0,100	0,150
8	3	6	0,150	0,300
9	3	9	0,150	0,450
10	3	12	0,150	0,600
11	3	15	0,150	0,750
12	1	16	0,050	0,800
13	3	19	0,150	0,950
14	1	20	0,050	1,000

6 Complete la tabla de valores usando las respuestas de los niños.

Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo

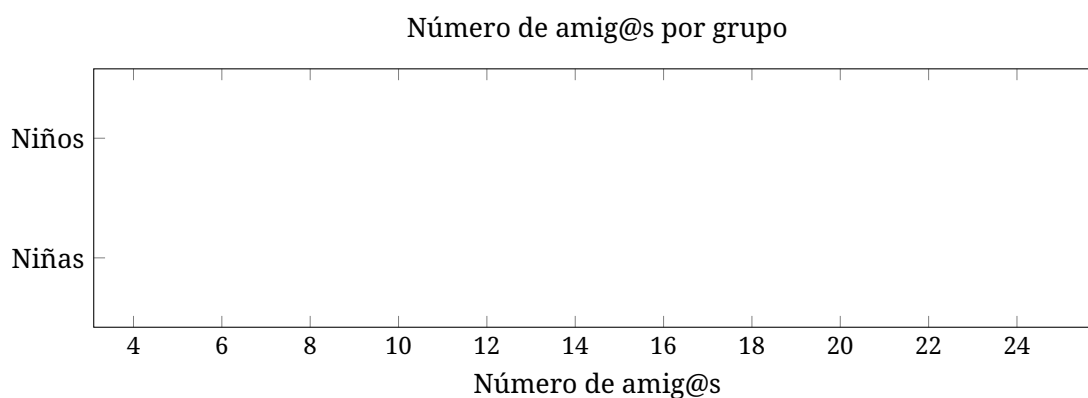


7 Complete la tabla de valores usando las respuestas de las niñas.

[illegible]

Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo

8 Usa los datos de ambos grupos para dibujar los diagramas en el espacio señalado.



9 Según los datos, ¿Qué grupo tiene más amig@s? Justifique su respuesta usando los diagramas de caja de cada grupo.

[illegible]

RESPUESTAS - Cuantiles y el diagrama de caja

1

Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo
3	7	9	12	16

2

Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo
4	6	7	10	14

3

Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo
3	8	10	11	14

4

Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo
6	7	8	11	15

5

Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo
0	4	9	13	16

6

Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo
5	8	10	11	14

7

Mínimo	1er Cuartil (Q_1)	Mediana (Q_2)	3er Cuartil (Q_3)	Máximo
9	15	17	19	24

8

Número de amig@s por grupo

