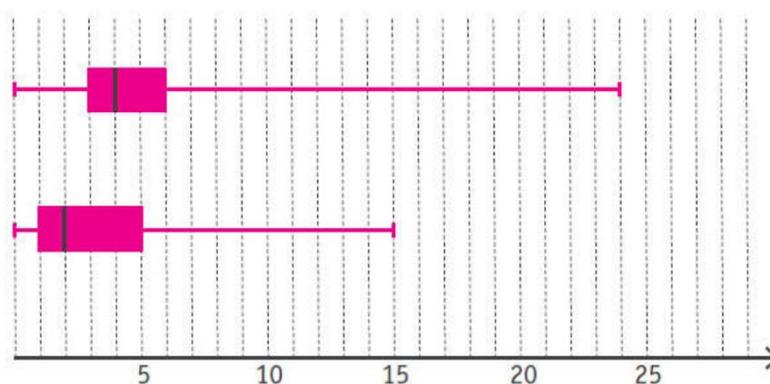


### Diagrama de caja

- Ejercicios

- La respuesta a la pregunta “¿Cuántas veces fue al cine durante todo el año?” se refleja en los gráficos de caja y bigotes: el gráfico superior corresponde a menores de edad y el inferior a personas adultas. Extrae de dichos gráficos los valores que se piden a continuación:



Completa la tabla con las informaciones requeridas.

MEDIDAS	MÍNIMO	MÁXIMO	1 <sup>er</sup> CUARTIL	2 <sup>do</sup> CUARTIL	3 <sup>er</sup> CUARTIL
MENORES DE EDAD					
ADULTOS					

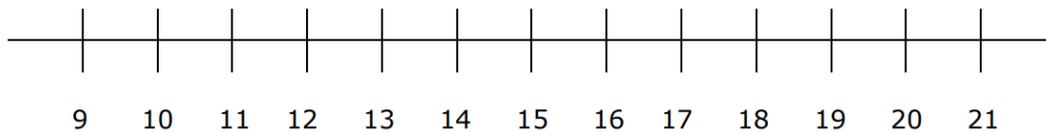
2. Construye un diagrama de cajón a partir de las medidas de posición de la distribución de los tiempos registrados en una carrera del curso A.

Curso A	Mín.	$Q_1$	$Q_2$	$Q_3$	Máx.
	10s	14s	15s	17s	19s



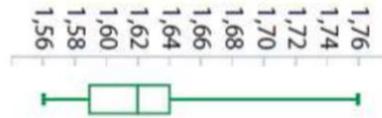
3. Construye un diagrama de cajón a partir de las medidas de posición de la distribución de los tiempos registrados en una carrera del curso B.

Curso B	Mín.	$Q_1$	$Q_2$	$Q_3$	Máx.
	13s	13,2s	13,4s	13,9s	15s



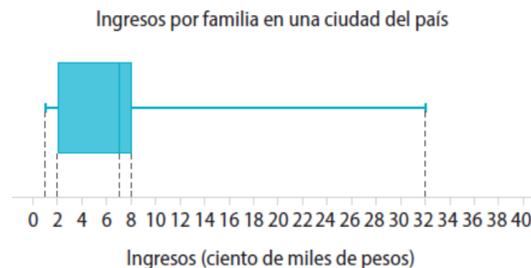
4. Se realizó una encuesta para registrar las estaturas, en metros, de niños de 12 años de un colegio. A partir de estos datos se confeccionó el diagrama de cajón siguiente:

“Estatura (m) de niños y niñas de 12 años de un colegio”



¿Cómo se puede interpretar?

5. Interpreta la información representada en el diagrama de cajón y luego responde.



- ¿Cuáles son los ingresos mínimos y máximos?
- ¿Entre qué valores fluctúa el 25% más bajo de los ingresos?
- ¿Entre qué valores fluctúa el 25% más alto de ingresos?
- ¿Es correcto afirmar que la mitad de las familias gana \$800.000 o menos?

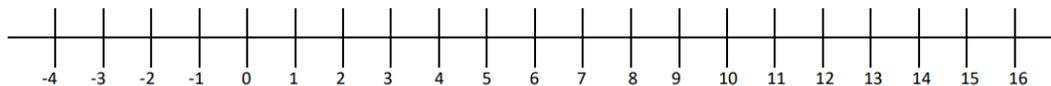
6. Los datos representan la cantidad de horas semanales que se conectan al chat un grupo de personas.

3	2	12	5	11	7	6	4	8	9
7	3	7	6	1	11	4	3	4	6
4	4	2	5	3	5	1	9	2	5
5	4	7	2	2	5	3	8	8	2

Construye el diagrama de cajón y de bigotes identificando claramente todos sus componentes.

Horas Semanales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12
$f$											
$F_{ac}$											

Valor Mínimo	$Q_1$	$Q_2$	$Q_3$	Valor Máxima

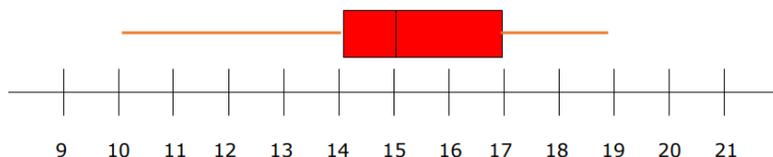


● Respuesta

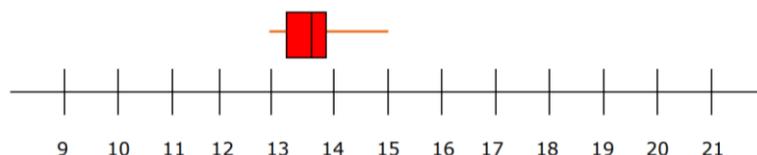
1. Menores de edad: Mínimo = 0, máximo = 24, 1er cuartil = 3, 2do cuartil = 4, 3er cuartil = 6.

Adultos: Mínimo = 0, máximo = 15, 1er cuartil = 1, 2do cuartil = 2, 3er cuartil = 5.

2.



3.



4. Al menos el 25% de los niños y niñas miden menos de 1,59 metros.

Al menos el 50% de los niños y niñas miden menos de 1,62 metros.

Al menos el 75% de los niños y niñas miden menos de 1,64 metros.

El encuestado de menor altura mide 1,56 metros.

El encuestado de mayor altura mide 1,76 metros.

La mediana de las alturas del grupo de niños y niñas es 1,62 metros.

5.

- a. \$100.000 y \$3.200.000.
- b. \$100.000 - \$200.000
- c. \$800.000 - \$3.200.000
- d. Falso. La mitad de las familias ganan a lo más \$700.000

6. Mínimo = 1, máximo = 12, 1er cuartil = 3, 2do cuartil = 5, 3er cuartil = 7.

