

## CONTROL - Cuantiles y el diagrama de caja (Forma 21)

|  |  |  |
|--|--|--|
| <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px; margin-bottom: 5px;">NOMBRE</div> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 90%;"></div> | <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px; margin-bottom: 5px;">PUNTAJE</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">/ 14</div> | <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px; margin-bottom: 5px;">NOTA</div> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 90%;"></div> |
|--|--|--|

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

Los resultados se encuentran separados por género. Para los niños, los datos se encuentran en una tabla de frecuencias; y para las niñas, 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.

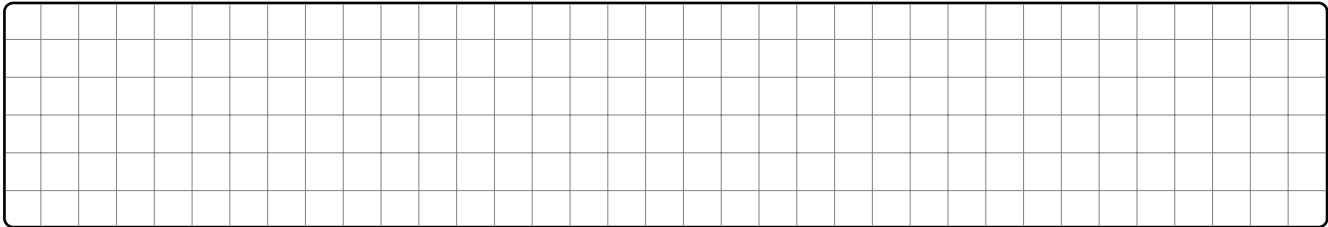
| Número de amig@s (Niños) |            |                      |              |                        |
|--------------------------|------------|----------------------|--------------|------------------------|
| Datos                    | Frecuencia | Frecuencia Acumulada | Probabilidad | Probabilidad Acumulada |
| 9                        | 1          | 1                    | 0,067        | 0,067                  |
| 10                       | 3          | 4                    | 0,200        | 0,267                  |
| 11                       | 4          | 8                    | 0,267        | 0,533                  |
| 12                       | 1          | 9                    | 0,067        | 0,600                  |
| 13                       | 5          | 14                   | 0,333        | 0,933                  |
| 14                       | 1          | 15                   | 0,067        | 1,000                  |

- 1** Complete la tabla de valores usando las respuestas de los niños. [5 puntos]

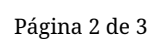
| Mínimo | 1er Cuartil ( $Q_1$ ) | Mediana ( $Q_2$ ) | 3er Cuartil ( $Q_3$ ) | Máximo |
|--------|-----------------------|-------------------|-----------------------|--------|
|        |                       |                   |                       |        |

- 2** ¿Qué nos dice sobre los datos el valor de la Mediana ( $Q_2$ )? Contextualice su respuesta usando la pregunta que aborda la encuesta. [2 puntos]

Respuesta



Usa los datos de ambos grupos para dibujar los diagramas en el espacio señalado. [2 puntos]



## RESPUESTAS - Cuantiles y el diagrama de caja (Forma 21)

1

| Mínimo | 1er Cuartil ( $Q_1$ ) | Mediana ( $Q_2$ ) | 3er Cuartil ( $Q_3$ ) | Máximo |
|--------|-----------------------|-------------------|-----------------------|--------|
| 9      | 10                    | 11                | 13                    | 14     |

2

La mediana de los datos es 11, esto nos dice que el 50 % de los niños encuestados tiene 11 o menos amig@s. En otras palabras, el 50 % de los niños tiene a lo más 11 amig@s.

3

| Mínimo | 1er Cuartil ( $Q_1$ ) | Mediana ( $Q_2$ ) | 3er Cuartil ( $Q_3$ ) | Máximo |
|--------|-----------------------|-------------------|-----------------------|--------|
| 7      | 12                    | 13                | 18                    | 24     |

4

Comparando número de amig@s por grupo

