

## EVALUACIÓN SUMATIVA - Unidad de Estadística (forma 9)

| NOMBRE | PUNTAJE | NOTA |
|--------|---------|------|
|        | / 42    |      |

## Objetivo de la evaluación

- **7B|OA15:** Estimar el porcentaje de algunas características de una población desconocida por medio del muestreo.
- **7B|OA16:** Representar datos obtenidos en una muestra mediante tablas de frecuencias absolutas y relativas; o con gráficos apropiados.
- **7B|OA17:** Mostrar que comprenden las medidas de tendencia central y el rango.
- **8B|OA15:** Mostrar que comprenden las medidas de posición, percentiles y cuartiles.

## I. Síntesis de datos

Utiliza los datos entregados para rellenar las tablas con los valores indicados. [7p c/u]

**1** Datos: 9 • 9 • 11 • 10 • 7 • 9 • 9 • 10 • 10 • 9 • 6 • 7 • 9

[illegible]

|        |       |       |       |        |       |      |
|--------|-------|-------|-------|--------|-------|------|
| Mínimo | $Q_1$ | $Q_2$ | $Q_3$ | Máximo | Media | Moda |
|        |       |       |       |        |       |      |

**2** Datos: 12 • 12 • 15 • 15 • 16 • 15 • 19 • 18 • 18 • 11 • 11 • 13 • 12 • 13 • 11 • 13 • 1 • 14 • 12 • 14

[illegible]

|        |       |       |       |        |       |      |
|--------|-------|-------|-------|--------|-------|------|
| Mínimo | $Q_1$ | $Q_2$ | $Q_3$ | Máximo | Media | Moda |
|        |       |       |       |        |       |      |

## II. Comparando resultados de una encuesta

A continuación, se encuentran los resultados de encuestar a un grupo de estudiantes y preguntarles a cada uno: **¿Cuántas prendas de vestir tienes?** (poleras, pantalones, etc). Utiliza los datos entregados para contestar las preguntas respecto a cada grupo.

Respuestas de los niños:

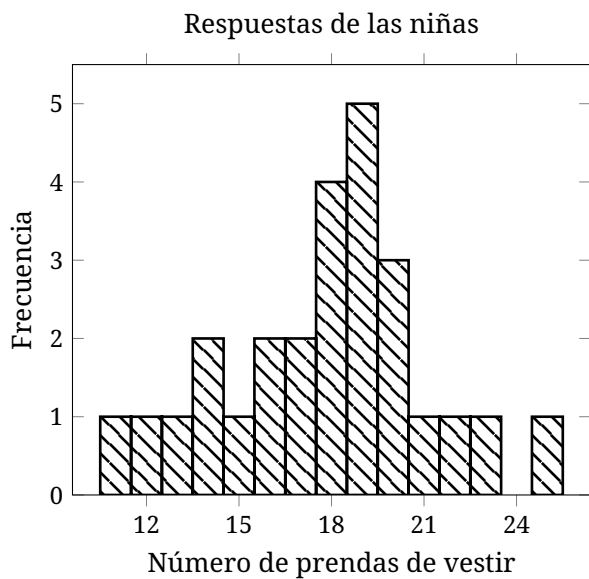
11 • 21 • 18 • 19 • 19 • 20 • 19 • 13 • 14 • 18 • 19 • 22 • 14 • 14 • 13 • 18 • 8 • 11 • 13 • 13 • 21 • 19 • 16.

**3** Complete la tabla de frecuencias con los datos de los niños encuestados. [5p]

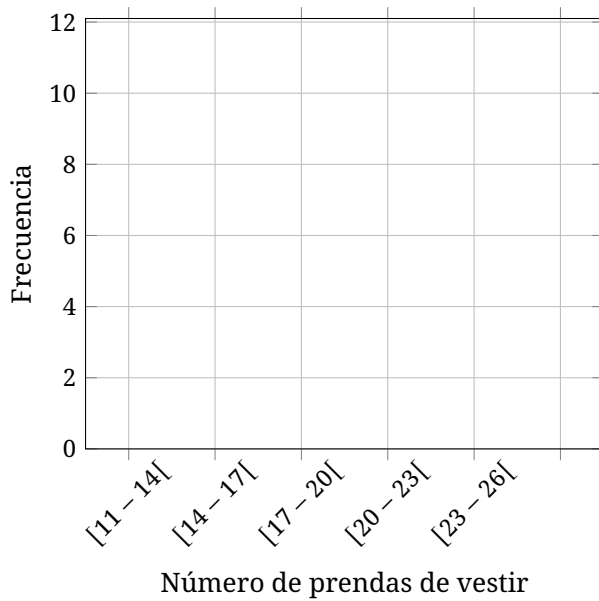
| Número de prendas de vestir (Niños) |            |                      |              |                        |
|-------------------------------------|------------|----------------------|--------------|------------------------|
| Datos                               | Frecuencia | Frecuencia Acumulada | Probabilidad | Probabilidad Acumulada |
|                                     |            |                      |              |                        |
|                                     |            |                      |              |                        |
|                                     |            |                      |              |                        |
|                                     |            |                      |              |                        |
|                                     |            |                      |              |                        |
|                                     |            |                      |              |                        |
|                                     |            |                      |              |                        |
|                                     |            |                      |              |                        |
|                                     |            |                      |              |                        |

**4** Utiliza las respuestas de los niños para completar la tabla de valores. [7p]

| Mínimo | $Q_1$ | $Q_2$ | $Q_3$ | Máximo | Media | Moda |
|--------|-------|-------|-------|--------|-------|------|
|        |       |       |       |        |       |      |



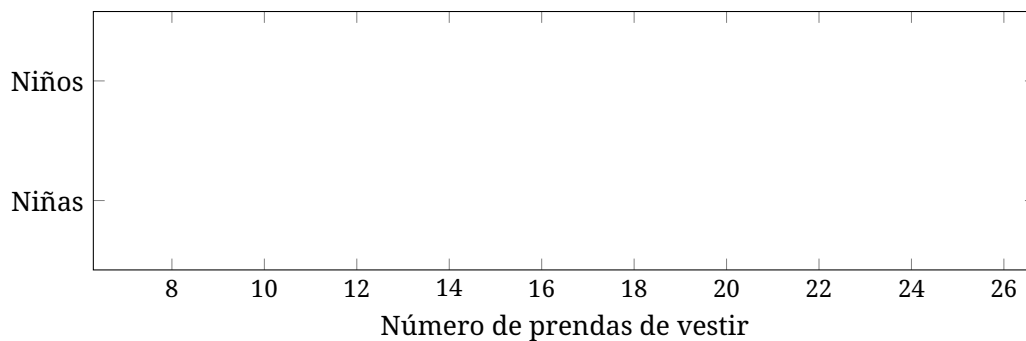
- 5 Rellena el siguiente histograma con las respuestas de las niñas y coloca la frecuencia arriba de cada una de las barras. [3p]



- 6 Utiliza las respuestas de las niñas para completar la tabla de valores. [7p]

| Mínimo | $Q_1$ | $Q_2$ | $Q_3$ | Máximo | Media | Moda |
|--------|-------|-------|-------|--------|-------|------|
|        |       |       |       |        |       |      |

- 7 Utiliza las respuestas de ambos grupos y dibuja un diagrama de caja para representar los datos de cada grupo. [2p]



- 8 ¿Qué grupo tiene más prendas? Justifique su respuesta usando las medidas de centralidad y/o los cuantiles de cada grupo. [4p]

| Respuesta |
|-----------|
|           |
|           |
|           |
|           |
|           |

**RESPUESTAS****1**

| Mínimo | $Q_1$ | $Q_2$ | $Q_3$ | Máximo |
|--------|-------|-------|-------|--------|
| 6      | 9     | 9     | 10    | 11     |

| Media | Moda |
|-------|------|
| 8,85  | 9    |

**2**

| Mínimo | $Q_1$ | $Q_2$ | $Q_3$ | Máximo |
|--------|-------|-------|-------|--------|
| 1      | 12    | 13    | 15    | 19     |

| Media | Moda |
|-------|------|
| 13,25 | 12   |

**3**

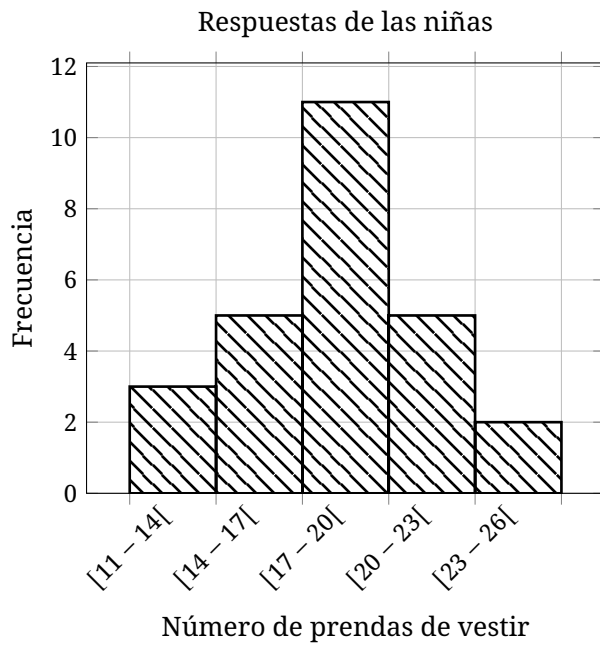
| Número de prendas de vestir (Niños) |            |                      |              |                        |
|-------------------------------------|------------|----------------------|--------------|------------------------|
| Datos                               | Frecuencia | Frecuencia Acumulada | Probabilidad | Probabilidad Acumulada |
| 8                                   | 1          | 1                    | 0,044        | 0,044                  |
| 11                                  | 2          | 3                    | 0,087        | 0,130                  |
| 13                                  | 4          | 7                    | 0,174        | 0,304                  |
| 14                                  | 3          | 10                   | 0,130        | 0,435                  |
| 16                                  | 1          | 11                   | 0,044        | 0,478                  |
| 18                                  | 3          | 14                   | 0,130        | 0,609                  |
| 19                                  | 5          | 19                   | 0,217        | 0,826                  |
| 20                                  | 1          | 20                   | 0,044        | 0,870                  |
| 21                                  | 2          | 22                   | 0,087        | 0,957                  |
| 22                                  | 1          | 23                   | 0,044        | 1,000                  |

**4**

| Mínimo | $Q_1$ | $Q_2$ | $Q_3$ | Máximo |
|--------|-------|-------|-------|--------|
| 8      | 13    | 18    | 19    | 22     |

| Media | Moda |
|-------|------|
| 16,22 | 19   |

5



6

| Mínimo | $Q_1$ | $Q_2$ | $Q_3$ | Máximo | Media | Moda |
|--------|-------|-------|-------|--------|-------|------|
| 11     | 16    | 18    | 20    | 25     | 17,81 | 19   |

7

