

**REWUE 13 • Absolute und relative Häufigkeiten**

**Name:** \_\_\_\_\_ **Anzahl: 20** **Richtig sind:** \_\_\_\_\_

**Aufgabe 1:** Einige Schülerinnen und Schüler notieren ihre Körpergröße (in Meter) an der Tafel. Die erstellte Urliste sieht folgendermaßen aus:

1,32 1,20 1,26 1,30 1,23 1,30 1,29 1,27 1,30 1,29

a) Ergänze folgende Häufigkeitstabelle:

|       |      |      |   |      |      |      |   |
|-------|------|------|---|------|------|------|---|
| $x_i$ | 1,20 | 1,23 |   | 1,27 | 1,29 | 1,30 |   |
| $H_i$ |      |      | 1 |      |      |      | 1 |

b) Ordne zu, auf wie viel Prozent der Schülerinnen und Schüler die Aussage zutrifft. Notiere den Großbuchstaben.

|  |      |       |
|--|------|-------|
| A: Wie viele sind genau 1,27 m groß?   | 10 % | _____ |
| B: Wie viele liegen unter 1,24 m?      | 20 % | _____ |
| C: Wie viele sind größer als 1,27 m?   | 30 % | _____ |
| D: Wie viele sind maximal 1,26 m groß? | 60 % | _____ |

**Aufgabe 2:** 20 Kinder wurden nach ihrem wöchentlichen Taschengeld befragt.

Es ergab sich folgende Tabelle.

|        |        |        |
|--------|--------|--------|
| 1 Euro | 2 Euro | 5 Euro |
|        |        |        |

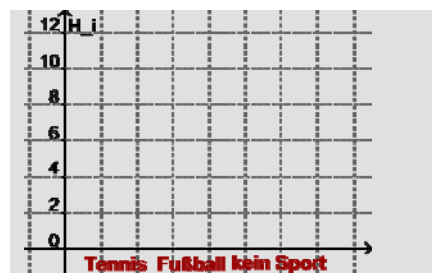
- a) Wie viel Taschengeld bekommt ein Kind im Durchschnitt?
- b) Bestimme den Median. Warum weicht er vom Mittelwert ab?

a)  $\bar{x}$  = \_\_\_\_\_

b)  $x_{MED}$  = \_\_\_\_\_

**Aufgabe 3:** Von zwanzig befragten Kindern spielen sieben Tennis und zehn Fußball. Fünf Kinder machen keinen Sport.

a) Erstelle ein Säulendiagramm.



b) Kreuze an.

- Wie viele Kinder spielen Tennis?
- Wie viele Kinder spielen Fußball?
- Wie viele Kinder spielen Tennis und Fußball?

|                |                          |                 |                          |                 |                          |
|----------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| 7 %            | <input type="checkbox"/> | $\frac{7}{20}$  | <input type="checkbox"/> | 35 %            | <input type="checkbox"/> |
| 0,5            | <input type="checkbox"/> | 10 %            | <input type="checkbox"/> | $\frac{1}{2}$   | <input type="checkbox"/> |
| $\frac{2}{20}$ | <input type="checkbox"/> | $\frac{15}{20}$ | <input type="checkbox"/> | $\frac{17}{20}$ | <input type="checkbox"/> |

## REWUE 13 • Lösung

**Aufgabe 1:** Einige Schülerinnen und Schüler notieren ihre Körpergröße (in Meter) an der Tafel. Die erstellte Urliste sieht folgendermaßen aus:

1,32 1,20 1,26 1,30 1,23 1,30 1,29 1,27 1,30 1,29

a) Ergänze folgende Häufigkeitstabelle:

|       |      |      |      |      |      |      |      |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| $x_i$ | 1,20 | 1,23 | 1,26 | 1,27 | 1,29 | 1,30 | 1,32 |
| $H_i$ | 1    | 1    | 1    | 1    | 2    | 3    | 1    |

b) Ordne zu, auf wie viel Prozent der Schülerinnen und Schüler die Aussage zutrifft. Notiere den Großbuchstaben.

|  |      |   |
|--|------|---|
| A: Wie viele sind genau 1,27 m groß?   | 10 % | A |
| B: Wie viele liegen unter 1,24 m?      | 20 % | B |
| C: Wie viele sind größer als 1,27 m?   | 30 % | D |
| D: Wie viele sind maximal 1,26 m groß? | 60 % | C |

**Aufgabe 2:** 20 Kinder wurden nach ihrem wöchentlichen Taschengeld befragt.

Es ergab sich folgende Tabelle.

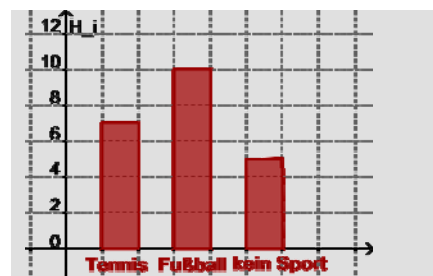
|        |        |        |
|--------|--------|--------|
| 1 Euro | 2 Euro | 5 Euro |
|        |        |        |

- a) Wie viel Taschengeld bekommt ein Kind im Durchschnitt?
- b) Bestimme den Median. Warum weicht er vom Mittelwert ab?

- a)  $\bar{x} = 1,60$  Euro
- b)  $x_{\text{MED}} = 1$  Euro  
Über die Hälfte der Kinder erhält 1 Euro.

**Aufgabe 3:** Von zwanzig befragten Kindern spielen sieben Tennis und zehn Fußball. Fünf Kinder machen keinen Sport.

a) Erstelle ein Säulendiagramm.



b) Kreuze an.

- Wie viele Kinder spielen Tennis?
- Wie viele Kinder spielen Fußball?
- Wie viele Kinder spielen Tennis und Fußball?

|                |                                     |                 |                                     |                 |                                     |
|----------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|
| 7 %            | <input type="checkbox"/>            | $\frac{7}{20}$  | <input checked="" type="checkbox"/> | 35 %            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 0,5            | <input checked="" type="checkbox"/> | 10 %            | <input type="checkbox"/>            | $\frac{1}{2}$   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| $\frac{2}{20}$ | <input checked="" type="checkbox"/> | $\frac{15}{20}$ | <input type="checkbox"/>            | $\frac{17}{20}$ | <input type="checkbox"/>            |