

- ① Bestimme bei folgenden Werten den Median/Zentralwert und den Durchschnitt!

/ 4

30, 50, 0, 10, 70, 40, 10, 70

- ② In zwei 6. Klassen wurde eine Umfrage durchgeführt. Dabei ging es um ihre Lieblingsgetränke. Es durfte nur ein Getränk benannt werden.

/ 5

- a) **Gib an**, wie viele Schüler befragt wurden.  
b) **Berechne** die relativen Häufigkeiten und trage sie in die Tabelle ein.

| Liebingsgetränk | Anzahl (absolute Häufigkeit) | relative Häufigkeit |
|-----------------|------------------------------|---------------------|
| Wasser          | 18                           |                     |
| Apfelschorle    | 14                           |                     |
| Cola            | 11                           |                     |
| Eistee          | 7                            |                     |

- c) Kreuze an, ob die Aussagen richtig oder falsch sind. Verwende die Tabelle zu den Lieblingsgetränken.

/ 5

|                                                                                                                    | richtig               | falsch                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Die meisten Kinder bevorzugen Wasser als Lieblingsgetränk.                                                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cola ist bei der Hälfte aller Kinder das Lieblingsgetränk.                                                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Der Unterschied zwischen dem beliebtesten und dem unbeliebtesten Getränk beträgt mehr als ein Fünftel der Stimmen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Wenn man Cola und Eistee zusammenfasst, ergibt sich ein gleich großer Anteil wie für Wasser allein.                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Die relative Häufigkeit von Eistee ist doppelt so hoch wie die von Apfelschorle.                                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

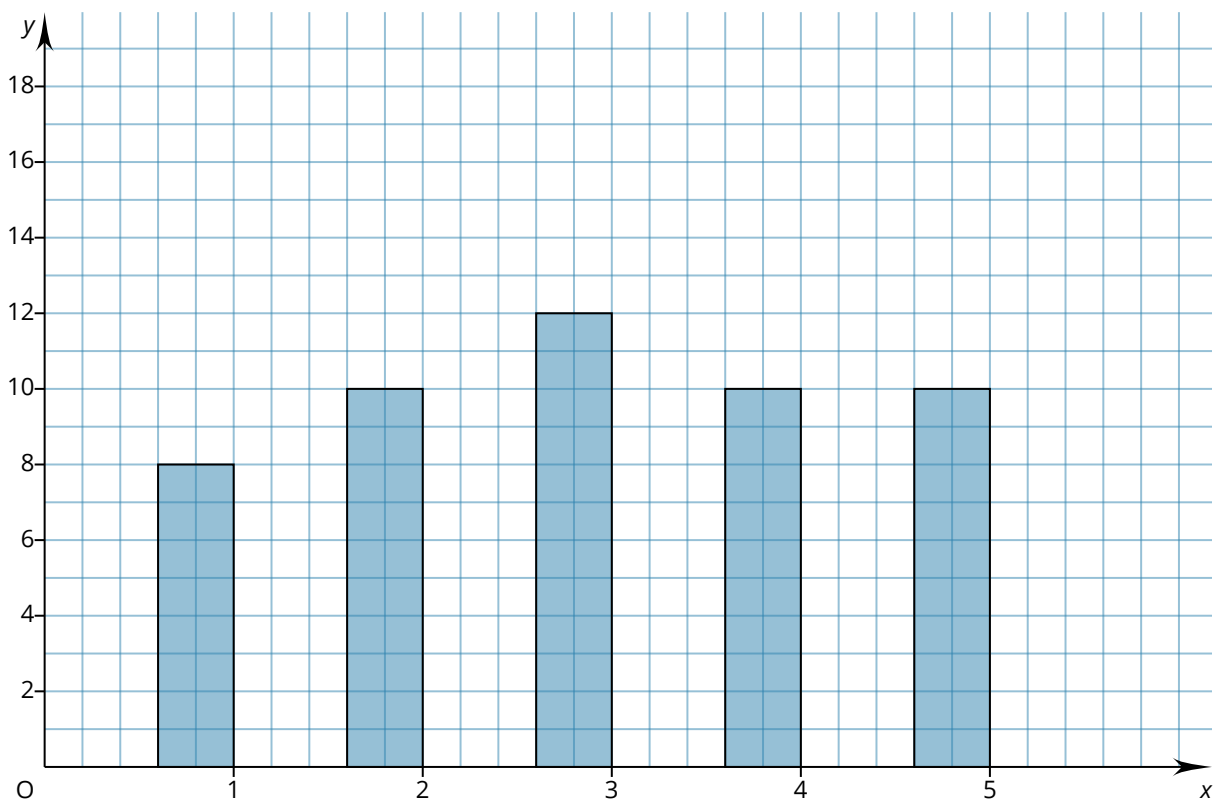
③ Punktevergleich zweier  
Völkerballmannschaften

/ 8½

Zwei Mannschaften, **Team A** und **Team B**, haben jeweils 5 Spiele gespielt. Dabei wurden die **Punkte pro Spiel** gezählt. Die Ergebnisse sind in der nebenstehenden Tabelle zu sehen.

| Spiel | Team A | Team B |
|-------|--------|--------|
| 1     | 8      | 2      |
| 2     | 10     | 10     |
| 3     | 12     | 5      |
| 4     | 10     | 18     |
| 5     | 10     | 15     |

- Ergänze im unteren Diagramm die Säulen für die 2. Mannschaft.
- Begründe kurz, warum für die Darstellung der Spielergebnisse sich kein Kreisdiagramm eignet.
- Bewerte mit statistischen Kenngrößen und dem Diagramm, wer die bessere Mannschaft ist.

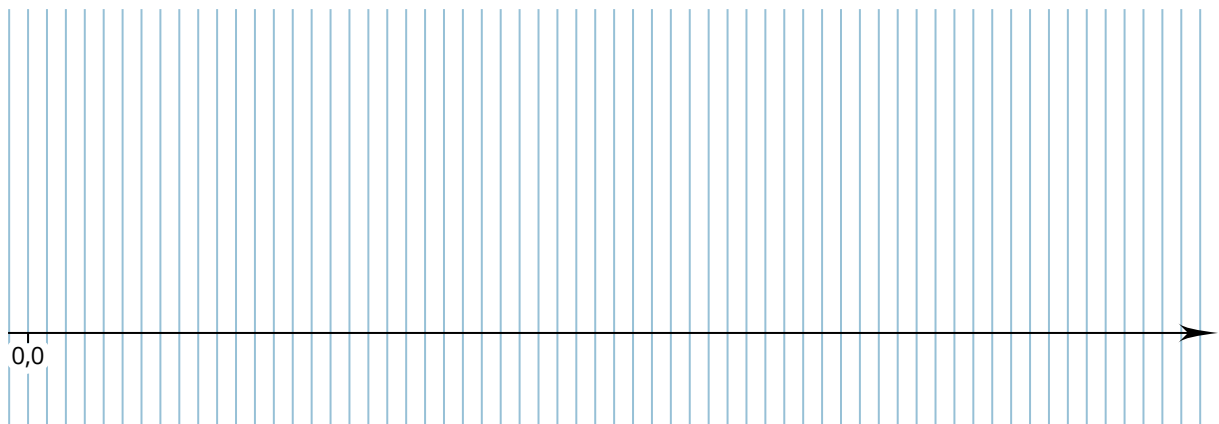


- ④ Beim Sportfest einer Schule haben **13 Schüler\*innen** an einem 100-Meter-Lauf teilgenommen.    / 13  
Die Zeit (in Sekunden), die sie für den Lauf gebraucht haben, wurde gemessen:

**Laufzeiten (in Sekunden):**

14,2 / 13,8 / 15,5 / 16,1 / 14,0 / 13,5 / 15,0 / 14,5 / 13,9 / 14,8 /  
15,2 / 16,5 / 13,7

- a) **Bestimme** das Maximum und das Minimum der Zeiten.
- b) **Berechne** den Abstand zwischen der kürzesten und der längsten Zeit.  
**Nenne** den Fachbegriff für diesen Kennwert.
- c) **Gib** den Median, das untere und das obere Quartil **an**.
- d) **Zeichne** ein Boxplot-Diagramm.



Punkte:

/ 35½

Note

Unterschrift