

ENGLISCH

Aufgaben im Buch (Test practice pages)

DEUTSCH

Klasse R 10b, Deutschaufgaben/ Schneider

Liebe Schülerin, lieber Schüler der R10b,

um dich bei deiner **Prüfungsvorbereitung** zu unterstützen, erhältst du hiermit einige Empfehlungen für **sinnvolles, effizientes Lernen**.

Orientiere dich an unserem **Übersichtsblatt** zu den **vier** für die schriftliche Prüfung relevanten Aufgabenbereichen: **A, B, C und D**.

Arbeite Texte, die wir bereits im Unterricht behandelt haben, nochmals durch. Nimm auch dein **Klassenarbeitsheft** zur Hand und vertiefe dich in deine eigenen Aufsätze: Was ist dir gelungen, woran solltest du noch arbeiten.

Lerne das *jeweilige* **Gliederungsschema** einer Aufgabe, versichere dich, dass du imstande bist, es korrekt umzusetzen.

Für die Textbeschreibungen sind die **Merkblätter zu den Stilmitteln** und **Fachbegriffen** sehr wichtig. (Personifikation, Metapher, Hyperbel ? ...)

A. Textbeschreibung: Gedicht (Lyrik)

„Die Entwicklung der Menschheit“, Kästner

„Monolog des Blinden“, Kästner

„Ein Blatt“,

...

B. Textbeschreibung: erzählende Texte (Prosa)

„Forgive me“ (Schuld, Verlust eines Menschen, **Emotionen beschreiben**, starke Gefühle)

„Ein ruhiges Haus“, die **Struktur** eines Texts erkennen,

1. Zustand...2. Zustand, **Wendepunkt** erkennen, das jeweilige **Verhalten** der Personen **beurteilen**, kommentieren)

Gliederungsschema lernen/ umsetzen können

„Rein äußerlich“, „Konsequenz“, ...

C. Rahmenthema: „Herausforderung Digitalisierung“

Lies bitte die Texte, die du am Freitag in der Schule erhalten hast.

Markiere **Schlüsselwörter**. Ordne die Texte in deinen **Kompendium-Ordner** ein. *Sammele weitere Texte* zur Thematik „Herausforderung Digitalisierung“.

Beschäftige dich mit den beiden **Schreibaufgaben** und den **zugehörigen Musteraufsätzen**.

Beachte den argumentativen Charakter dieser Aufsatzart. Wie baut man ein Argument auf? Beleg? Beispiel?

Textsorte: Brief, Rede, Vortrag, Zeitungsartikel,...

Adressat: Eltern, Mitschüler,...

D. Produktiver Umgang mit Texten

Roman: „No und ich“

Arbeitsblätter nochmals durcharbeiten (vor allem die Arbeitsblätter mit **den in Grün geschriebenen Zitatstellen**).

Inhaltliche Zusammenfassung nochmals **durchsehen** und sie sich **einprägen**.

Schreibaufgaben und **Musteraufsätze, eigene Aufsätze**

Den **Roman** mit **weiteren Stichwörtern** **versehen**.

.....

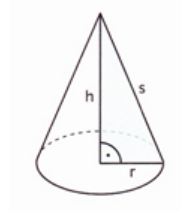
Bringt bitte nach den Ferien am Montag den Roman und den Kompendium-Ordner mit in die Schule, denn ihr müsst beides abgeben.

Viel Erfolg beim Lernen!

Freundliche Grüße

Frau Schneider

Kegel

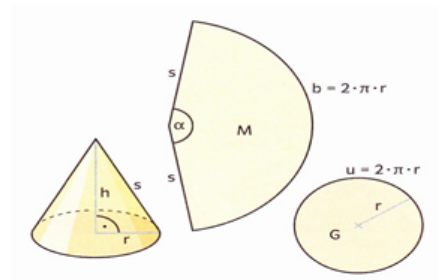


1.) Bearbeite die vier Beispiele

→ die Lösungen findest du in deinem Schülerbuch auf der Seite 104 bzw. 106

2.) Bearbeite anschließend die Aufgaben 3 und 6 auf Seite 105 sowie die Aufgaben 1, 2 und 3 auf Seite 107

Ein Kegel wird von einem **Kreis als Grundfläche** und einem **Mantel** begrenzt.
Wird die Mantelfläche des Kegels in die Ebene ausgerollt, erhält man einen **Kreisausschnitt**.



Wichtige Formeln:

Flächeninhalt des Grundkreises G :

$$G = \pi \cdot r^2$$

Mantelfläche M :

$$M = \pi \cdot r \cdot s$$

Die Oberfläche des Kegels O ist die Summe der Flächeninhalte von Grund- und Mantelfläche:

$$O = G + M$$

$$O = \pi \cdot r^2 + \pi \cdot r \cdot s$$

Volumen V eines Kegels:

$$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

Beispiele:

(1) *Geg.:*

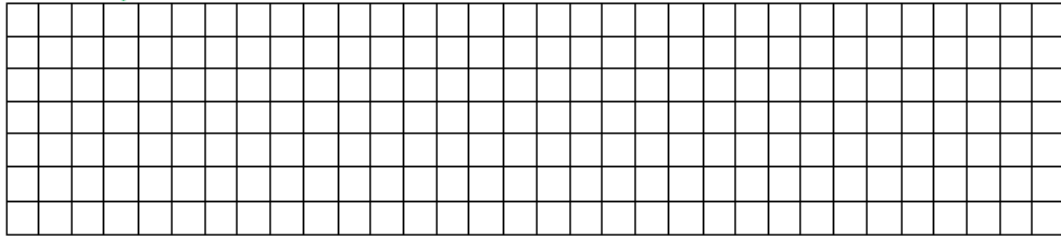
- $r = 5,4 \text{ cm}$

- $h = 7,2 \text{ cm}$

Ges.:

- $s =$

- $O =$



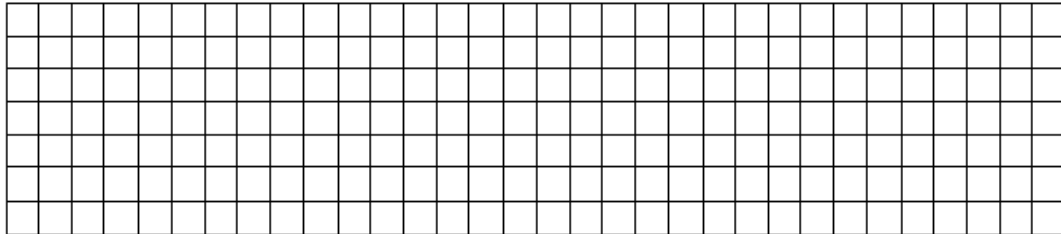
(2) *Geg.:*

- $O = 1388,6 \text{ cm}^2$

- $r = 13,0 \text{ cm}$

Ges.:

- $s =$



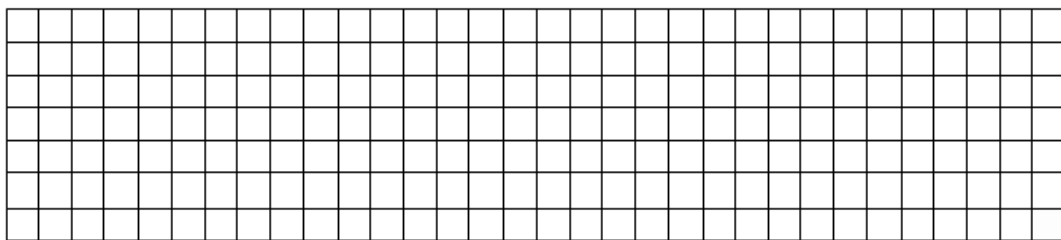
(3) *Geg.:*

- $V = 148,0 \text{ cm}^3$

- $h = 13,8 \text{ cm}$

Ges.:

- $r =$



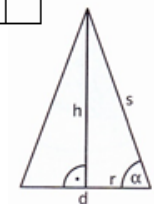
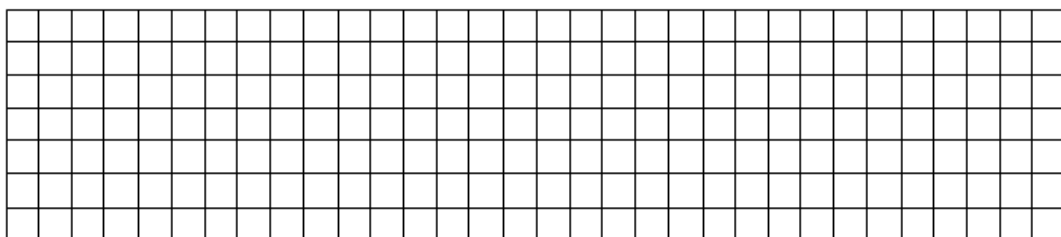
(4) *Geg.:*

- $\alpha = 70^\circ$

- $h = 6,4 \text{ cm}$

Ges.:

- $V =$



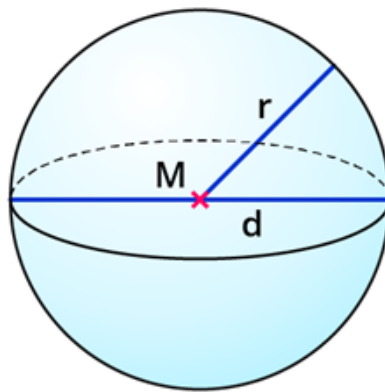
Kugel

1.) Bearbeite die vier Beispiele

→ die Lösungen findest du in deinem Schülerbuch auf der Seite 108 bzw. 110

2.) Bearbeite anschließend die Aufgaben 1, 2, 4 und 7 auf Seite 108/ 109 sowie die Aufgaben 2, 3, 4 und 5 auf Seite 110/ 111

Kugeln haben eine gekrümmte Oberfläche, die man nicht abwickeln kann.



Wichtige Formeln:

Für die **Oberfläche** einer Kugel mit dem Radius r gilt:

$$O = 4\pi \cdot r^2$$

Für das **Volumen** einer Kugel mit dem Radius r gilt:

$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

(Achtung: r hoch 3!!!)

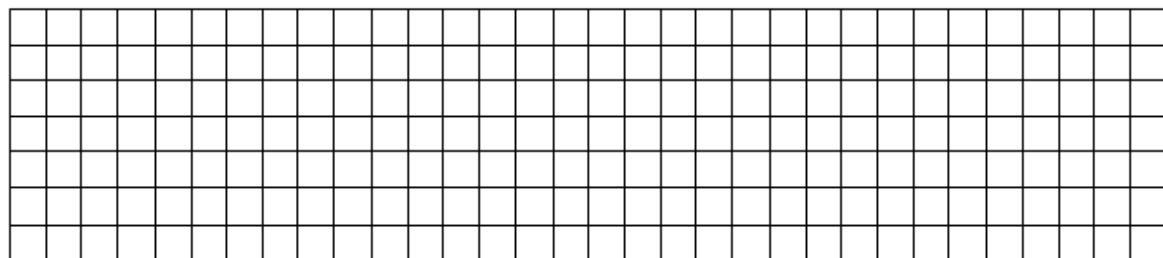
Beispiele:

(1) *Geg.:*

- $r = 5 \text{ cm}$

Ges.:

- $V =$

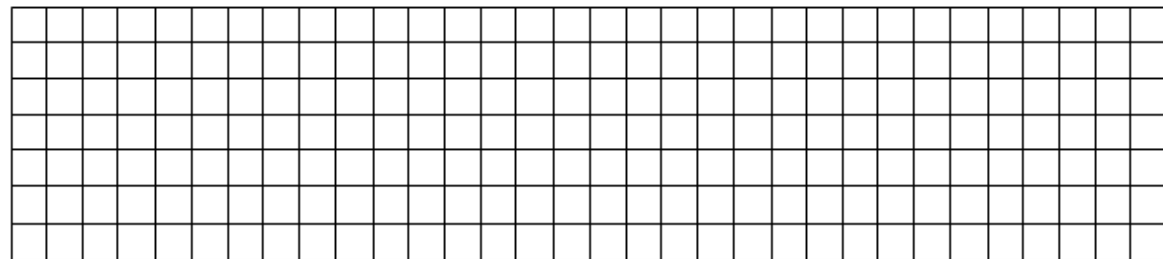


(2) *Geg.:*

- $V = 2000 \text{ cm}^3$

Ges.:

- $r =$

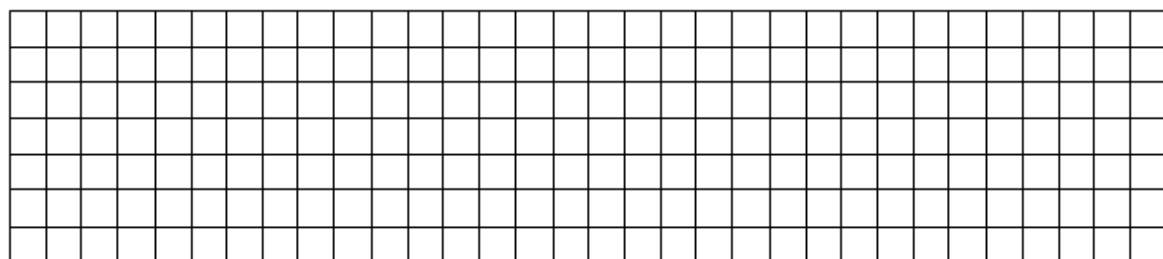


(3) *Geg.:*

- $r = 8,5 \text{ cm}$

Ges.:

- $O =$

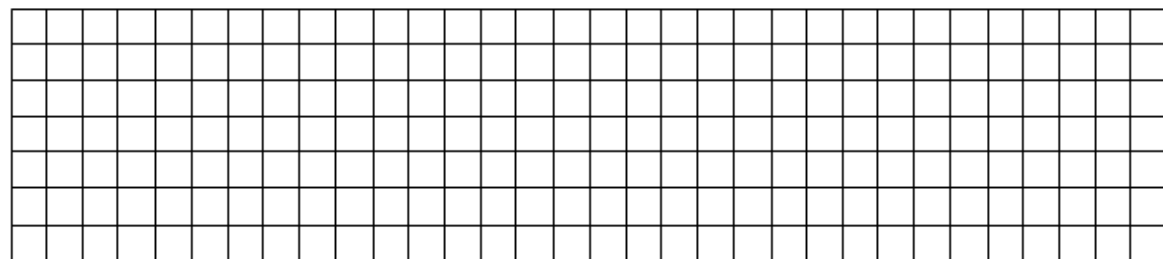


(4) *Geg.:*

- $V = 818 \text{ cm}^3$

Ges.:

- $O =$



Zusammengesetzte Körper

1.) Bearbeite die beiden Beispiele

→ die Lösungen findest du in deinem Schülerbuch auf der Seite 112 bzw. 113

2.) Bearbeite anschließend die Aufgabe 1 auf Seite 113 sowie die Aufgabe 4 auf Seite 114

Das **Volumen** **zusammengesetzter** oder **ausgehöhlter** Körper berechnet man als Summe oder Differenz der einzelnen Volumina.

Es gilt also:

$$V = V_1 + V_2$$

oder

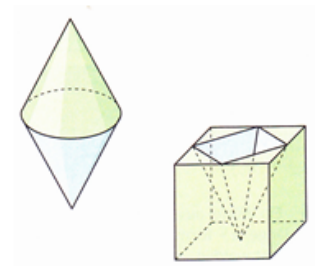
$$V = V_1 - V_2$$

Die **Oberfläche** zusammengesetzter oder ausgehöhlter Körper lässt sich als **Summe der Einzelflächen** berechnen.

Doppelkegel

Volumen: Volumina der zwei Kegel ($V = V_{\text{Kegel1}} + V_{\text{Kegel2}}$)

Oberfläche: 2 Kegelmäntel



Hohlkörper:

Volumen: Differenz zwischen Würfelvolumen und dem Pyramidenvolumen ($V = \underline{V_{\text{Würfel}}} - \underline{V_{\text{Pyramide}}}$)

Oberfläche: **Fünf Quadratflächen des Würfels, vier Dreiecksflächen des Pyramidenmantels, einem Würfelquadrat aus dem die Grundfläche der Pyramide ausgeschnitten wurde.**

Beispiele:

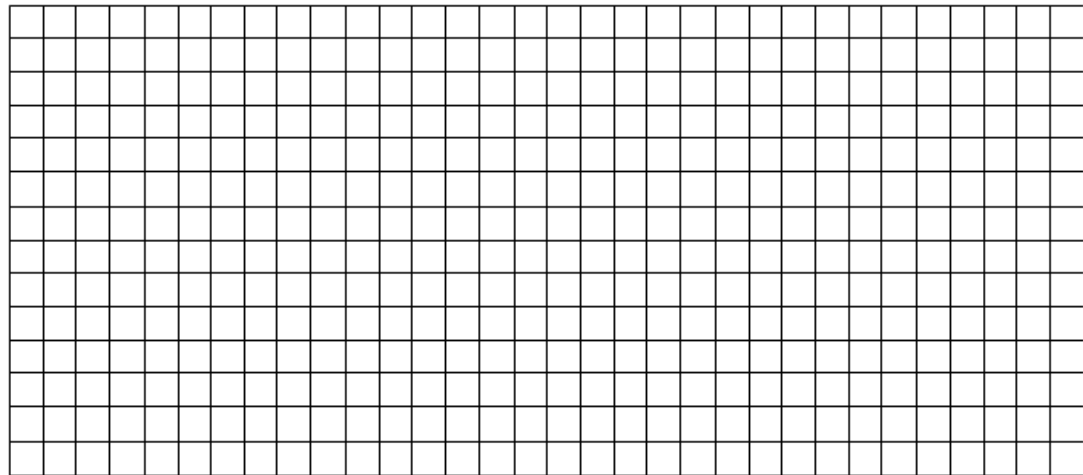
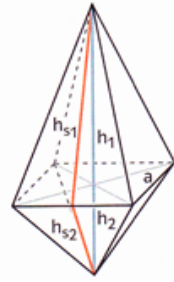
(1) Quadratische Doppelpyramide

Geg.:

- $a = 6,0 \text{ cm}$
- $h_1 = 9,0 \text{ cm}$
- $h_2 = 4,5 \text{ cm}$

Ges.:

- $V =$
- $O =$

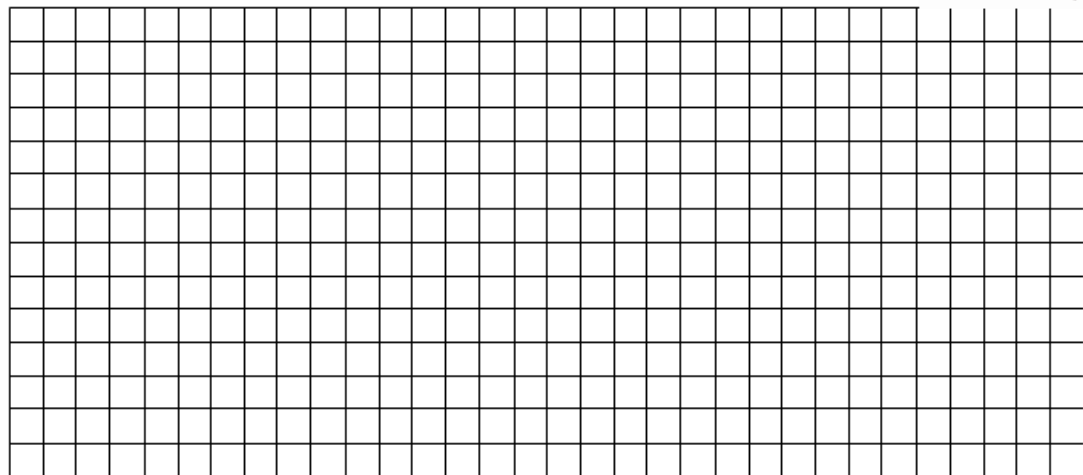
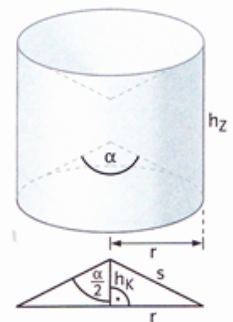


(2) Geg.:

- $r = 6,0 \text{ cm}$
- $h_z = 10,0 \text{ cm}$
- Öffnungswinkel $\alpha = 127^\circ$

Ges.:

- $V =$
- $O =$



Daten auswerten: Kennwerte

1.) Bearbeite die beiden Beispiele

→ die Lösungen findest du in deinem Schülerbuch auf der Seite 137 bzw. 138

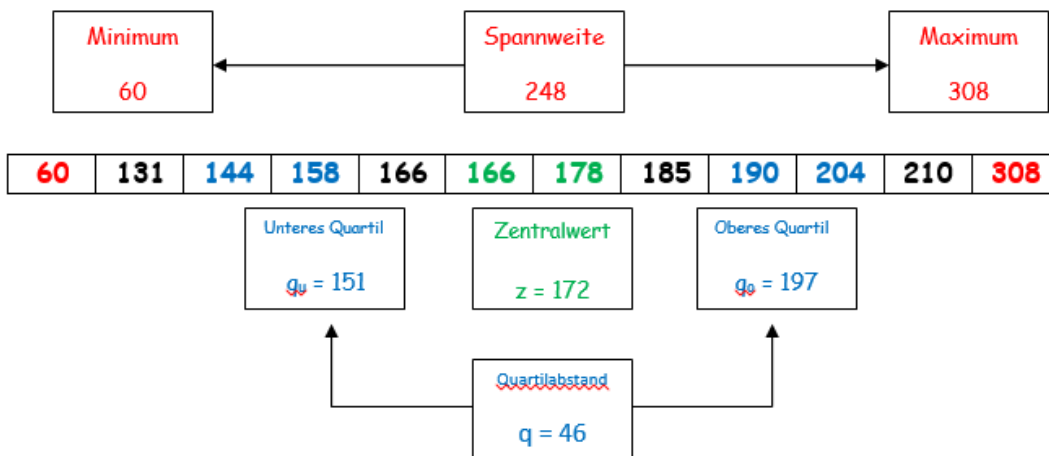
2.) Bearbeite anschließend die Aufgabe 1, 2 und 3 auf Seite 138 sowie die Aufgabe 1 und 2 auf Seite 141

Statistische Erhebungen bzw. Stichproben lassen sich mithilfe von Kennwerten auswerten.

Die Urliste zeigt Mirijams monatliche Händy-Gesprächsdauer (in min) an.

Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
185	166	204	144	178	210	158	308	166	131	60	190

Aus der Urliste wird eine **Rangliste** erstellt, aus der sich die Kennwerte leichter entnehmen lassen.



Minimum = kleinster Wert

Maximum = größter Wert

Spannweite = Differenz aus Minimum und Maximum

Unteres Quartil q_u = multipliziere n mit $\frac{1}{4}$

Zentralwert z = multipliziere n mit $\frac{1}{2}$

Oberes Quartil q_o = multipliziere n mit $\frac{3}{4}$

Quartilabstand q = Differenz aus dem oberen und dem unteren Quartil

Ist das Ergebnis nicht ganzzahlig, so nimm den Wert auf dem nächst höheren Rangplatz, andernfalls den Mittelwert aus dem Wert auf dem errechneten und den Wert auf dem nächst höheren Rangplatz.

Zur Auswertung von Stichproben oder Listen verwenden wir folgende Kennwerte:
Maximum, Minimum, Mittelwert und Zentralwert.

Sie kennzeichnen die Lage, die Kennwerte Spannweite und Quartilabstand erlauben Aussagen über die Verteilung der Daten.

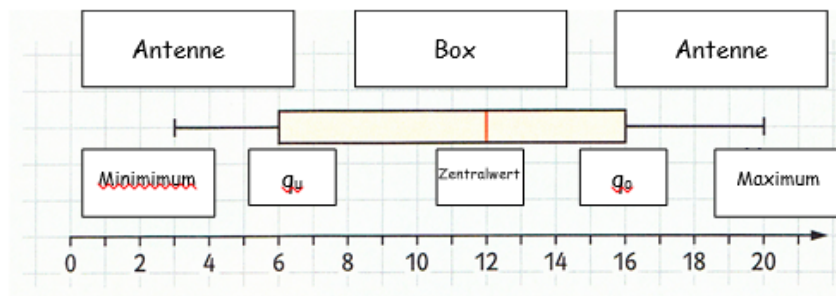
Boxplot

Der **Boxplot** ist ein Kennwertdiagramm.

Der erste und letzte Abschnitt zwischen Minimum und q_u bzw. q_o und dem Maximum wird als **Antenne**,

der zweite und dritte Abschnitt als **Box** über eine Skala gezeichnet.

In der Box wird der **Zentralwert** markiert.



In einer Umfrage werden 100 Jugendliche über die Höhe ihres monatlichen Taschengeldes befragt. Das Ergebnis ist in einer Häufigkeitsliste dargestellt.

Betrag (in Euro)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	150
Anzahl	1	7	22	38	18	8	0	3	0	2	1

Um Rangplätze direkt ablesen zu können, berechnet man in einer weiteren Zeile die aufaddierten Anzahlen als „Zwischensumme“.

Zwischensumme	1	8	30	68	86	94	94	97	97	99	100
----------------------	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Dies bedeutet für die Kennwerte:

Minimum: _____ Maximum: _____ Spannweite: _____

Mittelwert: $m =$ _____

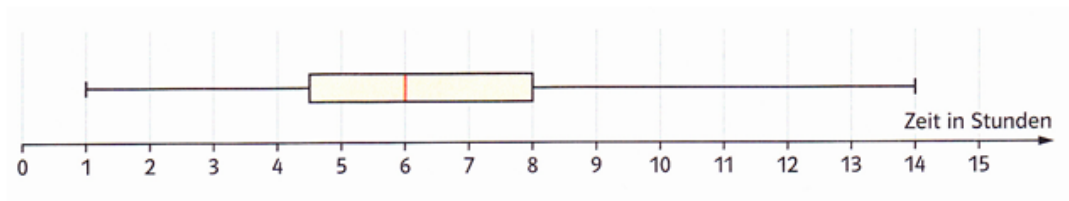
Zentralwert: $z =$ _____

Unteres Quartil: $q_u =$ _____

Oberes Quartil: $q_0 = \underline{\hspace{2cm}}$

BEISPIEL 2:

Der Boxplot zeigt die wöchentliche Zeit, die Schüler der Klasse 10 für ihre Hausaufgaben verwenden.



Folgende Kennwerte lassen sich direkt ablesen:

Minimum: _____ Maximum: _____ Zentralwert: $z =$ _____

Unteres Quartil: $q_u =$ _____ Oberes Quartil: $q_o =$ _____

Quartilabstand: _____