

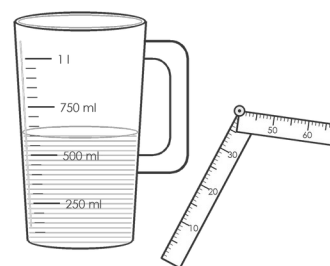
# Mathematik Klasse 7

**Thema:** Übung zur Lernstandserhebung 7 – Grundwissen  
Klasse 5/6

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

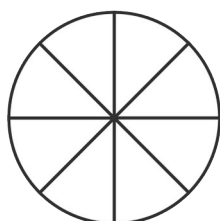
Punkte: \_\_\_\_\_ / 34,5 Note: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

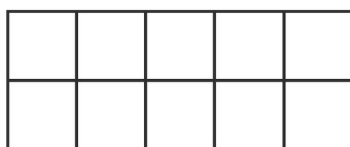


**Viel Erfolg!**

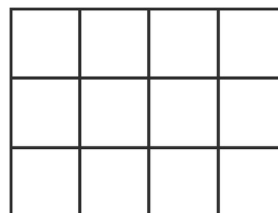
**1 Färbe in jeder Figur den angegebenen Anteil.**



$\frac{3}{4}$



$\frac{2}{5}$



$\frac{1}{3}$

\_\_\_\_ / 1,5

**2 Welche Karte passt zu welchem Bruch?**

Schreibe den Buchstaben der passenden Karte in das Kästchen.

**A:** 25 %

**B:** 0,1

**C:** 75 %

**D:** 0,5

$\frac{1}{2}$



$\frac{1}{4}$



$\frac{3}{4}$



$\frac{1}{10}$



\_\_\_\_ / 2

**3 Brüche im Alltag**

a) In der Klasse 7b sind 24 Kinder.  $\frac{3}{8}$  der Kinder kommen mit dem Bus zur Schule. Wie viele Kinder sind das?

\_\_\_\_\_

b) Ergänze.

$\frac{3}{4}$  h = \_\_\_\_\_ min

$\frac{2}{5}$  kg = \_\_\_\_\_ g

\_\_\_\_ / 3

4 **Rechne im Kopf oder schriftlich.**

$3,4 + 2,75 = \boxed{\phantom{000}}$

$10 - 3,6 = \boxed{\phantom{000}}$

$0,6 \cdot 4 = \boxed{\phantom{000}}$

$2,5 \cdot 10 = \boxed{\phantom{000}}$

$8,4 : 4 = \boxed{\phantom{000}}$

$4,5 : 10 = \boxed{\phantom{000}}$

\_\_\_ / 3

5 **Richtig oder falsch? Kreuze an.**

| Aussage                                                          | richtig                  | falsch                   |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 0,7 ist größer als 0,65.                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2,5 und 2,50 sind gleich groß.                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Der Bruch $\frac{1}{4}$ ist größer als der Bruch $\frac{1}{3}$ . | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4,96 auf Zehntel gerundet ergibt 4,9.                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Hälfte von 0,8 ist 0,4.                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

\_\_\_ / 2,5

6 **Am Schulkiosk**

| Käsebrötchen | Brezel | Kakao  | Apfel  | Wasser |
|--------------|--------|--------|--------|--------|
| 1,40 €       | 0,80 € | 0,95 € | 0,50 € | 0,65 € |

a) Jonas kauft ein Käsebrötchen und einen Kakao. Was bezahlt er?

\_\_\_\_\_

b) Er bezahlt mit einem 5-€-Schein. Wie viel Geld bekommt er zurück?

\_\_\_\_\_

c) Selin hat 3 € und möchte 3 Brezeln und 1 Wasser kaufen. Reicht das Geld? Begründe mit einer Rechnung.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_ / 4

## 7 Größen

a) Rechne in die angegebene Einheit um.

$3 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$

$2,5 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

$1,5 \text{ h} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ min}$

$750 \text{ ml} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ l}$

$4 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$

$65 \text{ mm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$

b) Ein Fahrrad für Jugendliche wiegt etwa ... Kreuze an.

☐ 15 g

☐ 1,5 kg

☐ 15 kg

☐ 150 kg

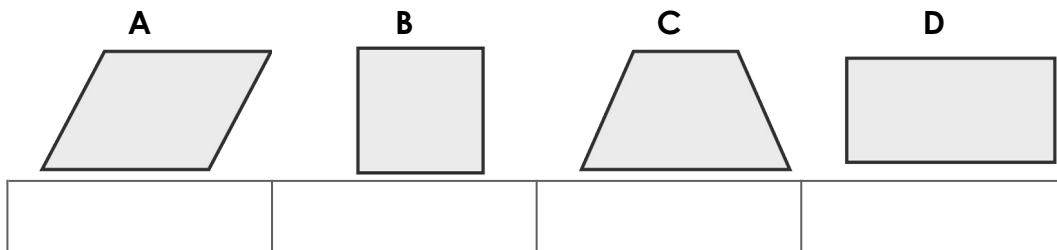
c) Ein Film beginnt um 19:45 Uhr und dauert 1 h 50 min. Wann endet er?

\_\_\_\_\_

\_\_\_ / 5

## 8 Vierecke

a) Schreibe unter jedes Viereck seinen Namen.



b) Welche Vierecke sind achsensymmetrisch? Kreuze an.

☐ A

☐ B

☐ C

☐ D

\_\_\_ / 3

## 9 Wo sind die Äpfel günstiger?

Herr Demir möchte 2 kg Äpfel kaufen.

**Wochenmarkt**

2 kg für 3,60 €

**Supermarkt**

500 g für 0,95 €

Wo kauft Herr Demir günstiger ein? Begründe mit einer Rechnung.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_ / 3

**10 Ein Zimmer wird renoviert**

Die Skizze ist nicht maßstabsgetreu.

- a) Berechne den Flächeninhalt des Zimmers.

\_\_\_\_\_

- b) An allen Wänden wird eine Fußleiste angebracht, nur an der Tür nicht. Wie viele Meter Fußleiste braucht man?

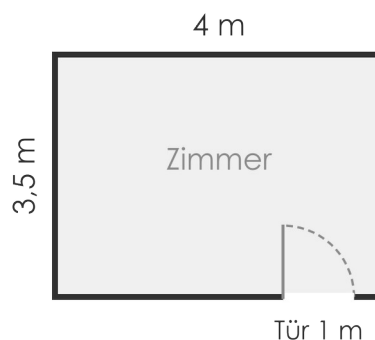
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- c) Ein Paket Laminat reicht für  $2,5 \text{ m}^2$  Boden. Wie viele Pakete muss man für das Zimmer kaufen? Begründe.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

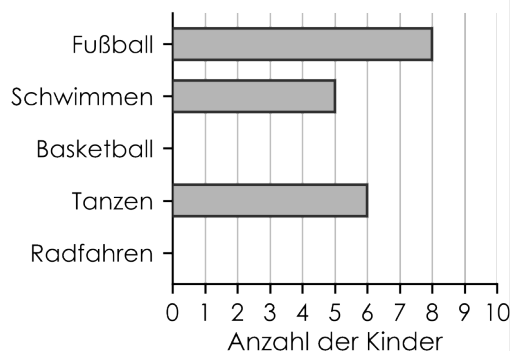


\_\_\_ / 4

**11 Umfrage in der Klasse 7b**

Alle Kinder haben gesagt, welchen Sport sie am liebsten machen. Jedes Kind hat genau eine Antwort gegeben.

| Sport      | Strichliste | Anzahl |
|------------|-------------|--------|
| Fußball    |             |        |
| Schwimmen  |             |        |
| Basketball |             |        |
| Tanzen     |             |        |
| Radfahren  |             |        |



- a) Trage die Anzahl in die Tabelle ein.
- b) Im Balkendiagramm fehlen zwei Balken. Zeichne sie ein.
- c) Wie viele Kinder wurden befragt? \_\_\_\_\_
- d) Welcher Anteil der Kinder spielt am liebsten Fußball? Kürze.

\_\_\_\_\_

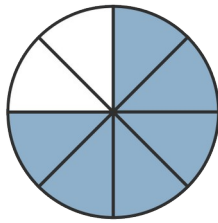
\_\_\_ / 3,5

# Lösung: Übung zur Lernstandserhebung 7: Grundwissen Klasse 5 und 6

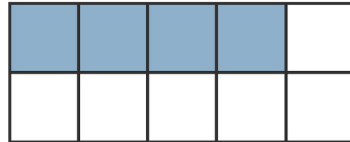
Insgesamt sind 34,5 Punkte erreichbar, halbe Punkte sind möglich.

| Note 1       | Note 2   | Note 3       | Note 4     | Note 5     | Note 6  |
|--------------|----------|--------------|------------|------------|---------|
| 34,5–31,5 P. | 31–28 P. | 27,5–22,5 P. | 22–17,5 P. | 17–10,5 P. | 10–0 P. |

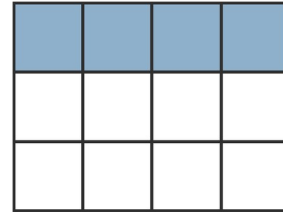
1 Färbe in jeder Figur den angegebenen Anteil.



$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{2}{5}$$



$$\frac{1}{3}$$

1,5 / 1,5

2 Welche Karte passt zu welchem Bruch?

Schreibe den Buchstaben der passenden Karte in das Kästchen.

A: 25 %

B: 0,1

C: 75 %

D: 0,5

$$\frac{1}{2}$$

D

$$\frac{1}{4}$$

A

$$\frac{3}{4}$$

C

$$\frac{1}{10}$$

B

2 / 2

3 Brüche im Alltag

a) In der Klasse 7b sind 24 Kinder.  $\frac{3}{8}$  der Kinder kommen mit dem Bus zur Schule. Wie viele Kinder sind das?

$24 : 8 = 3$ ;  $3 \cdot 3 = 9$ . Es sind 9 Kinder.

b) Ergänze.

$$\frac{3}{4} \text{ h} = \underline{45} \text{ min}$$

$$\frac{2}{5} \text{ kg} = \underline{400} \text{ g}$$

3 / 3

4 Rechne im Kopf oder schriftlich.

$$3,4 + 2,75 = \boxed{6,15}$$

$$10 - 3,6 = \boxed{6,4}$$

$$0,6 \cdot 4 = \boxed{2,4}$$

$$2,5 \cdot 10 = \boxed{25}$$

$$8,4 : 4 = \boxed{2,1}$$

$$4,5 : 10 = \boxed{0,45}$$

3 / 3

5 Richtig oder falsch? Kreuze an.

| Aussage                                                          | richtig                             | falsch                              |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 0,7 ist größer als 0,65.                                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 2,5 und 2,50 sind gleich groß.                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| Der Bruch $\frac{1}{4}$ ist größer als der Bruch $\frac{1}{3}$ . | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4,96 auf Zehntel gerundet ergibt 4,9.                            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Die Hälfte von 0,8 ist 0,4.                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |

2,5 / 2,5

6 Am Schulkiosk

| Käsebrötchen | Brezel | Kakao  | Apfel  | Wasser |
|--------------|--------|--------|--------|--------|
| 1,40 €       | 0,80 € | 0,95 € | 0,50 € | 0,65 € |

a) Jonas kauft ein Käsebrötchen und einen Kakao. Was bezahlt er?

$$1,40 \text{ €} + 0,95 \text{ €} = 2,35 \text{ €}$$

b) Er bezahlt mit einem 5-€-Schein. Wie viel Geld bekommt er zurück?

$$5,00 \text{ €} - 2,35 \text{ €} = 2,65 \text{ €}$$

c) Selin hat 3 € und möchte 3 Brezeln und 1 Wasser kaufen. Reicht das Geld? Begründe mit einer Rechnung.

$$3 \cdot 0,80 \text{ €} = 2,40 \text{ €}; 2,40 \text{ €} + 0,65 \text{ €} = 3,05 \text{ €}$$

Nein, 3,05 € ist mehr als 3 €. Es fehlen 5 ct.

4 / 4

## 7 Größen

a) Rechne in die angegebene Einheit um.

$$3 \text{ m} = \underline{300} \text{ cm}$$

$$2,5 \text{ kg} = \underline{2500} \text{ g}$$

$$1,5 \text{ h} = \underline{90} \text{ min}$$

$$750 \text{ ml} = \underline{0,75} \text{ l}$$

$$4 \text{ km} = \underline{4000} \text{ m}$$

$$65 \text{ mm} = \underline{6,5} \text{ cm}$$

b) Ein Fahrrad für Jugendliche wiegt etwa ... Kreuze an.

☐ 15 g

☐ 1,5 kg

☒ 15 kg

☐ 150 kg

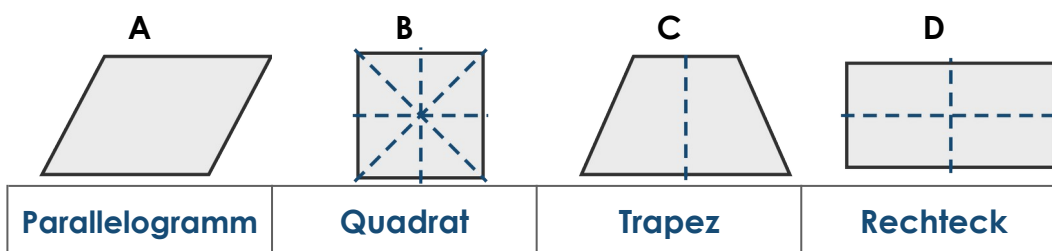
c) Ein Film beginnt um 19:45 Uhr und dauert 1 h 50 min. Wann endet er?

$$\underline{19:45 \text{ Uhr} + 1 \text{ h} = 20:45 \text{ Uhr}; 20:45 \text{ Uhr} + 50 \text{ min} = 21:35 \text{ Uhr}}$$

5 / 5

## 8 Vierecke

a) Schreibe unter jedes Viereck seinen Namen.



b) Welche Vierecke sind achsensymmetrisch? Kreuze an.

☐ A

☒ B

☒ C

☒ D

Die Symmetrieachsen sind oben gestrichelt eingezeichnet.

3 / 3

## 9 Wo sind die Äpfel günstiger?

Herr Demir möchte 2 kg Äpfel kaufen.

**Wochenmarkt**  
2 kg für 3,60 €

**Supermarkt**  
500 g für 0,95 €

Wo kauft Herr Demir günstiger ein? Begründe mit einer Rechnung.

$$\underline{\text{Supermarkt: } 2 \text{ kg} = 4 \cdot 500 \text{ g}; 4 \cdot 0,95 \text{ €} = 3,80 \text{ €}}$$

$$\underline{\text{Wochenmarkt } 3,60 \text{ €} < 3,80 \text{ €: Er kauft dort günstiger.}}$$

3 / 3

### 10 Ein Zimmer wird renoviert

Die Skizze ist nicht maßstabsgetreu.

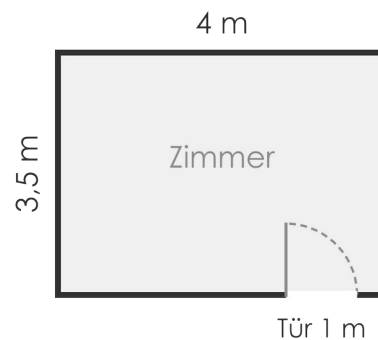
- a) Berechne den Flächeninhalt des Zimmers.

$$4 \text{ m} \cdot 3,5 \text{ m} = 14 \text{ m}^2$$

- b) An allen Wänden wird eine Fußleiste angebracht, nur an der Tür nicht. Wie viele Meter Fußleiste braucht man?

$$\text{Umfang: } 2 \cdot 4 \text{ m} + 2 \cdot 3,5 \text{ m} = 15 \text{ m}$$

$$15 \text{ m} - 1 \text{ m} = 14 \text{ m Fußleiste}$$



- c) Ein Paket Laminat reicht für  $2,5 \text{ m}^2$  Boden. Wie viele Pakete muss man für das Zimmer kaufen? Begründe.

$$14 : 2,5 = 5,6. \text{ 5 Pakete reichen nur für } 12,5 \text{ m}^2.$$

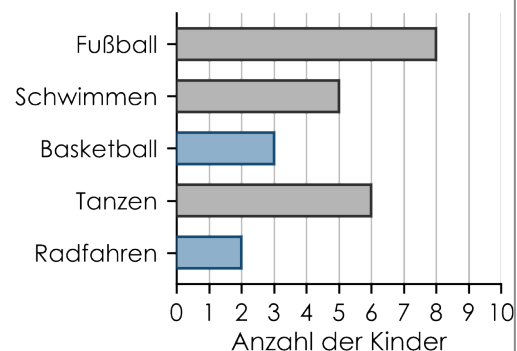
Man muss 6 Pakete kaufen.

4 / 4

### 11 Umfrage in der Klasse 7b

Alle Kinder haben gesagt, welchen Sport sie am liebsten machen. Jedes Kind hat genau eine Antwort gegeben.

| Sport      | Strichliste | Anzahl |
|------------|-------------|--------|
| Fußball    |             | 8      |
| Schwimmen  |             | 5      |
| Basketball |             | 3      |
| Tanzen     |             | 6      |
| Radfahren  |             | 2      |



- a) Trage die Anzahl in die Tabelle ein.  
b) Im Balkendiagramm fehlen zwei Balken. Zeichne sie ein.  
c) Wie viele Kinder wurden befragt? **24 Kinder**  
d) Welcher Anteil der Kinder spielt am liebsten Fußball? Kürze.

$$\frac{8}{24} = \frac{1}{3}$$

3,5 / 3,5