



Lernstandserhebung



# Aufgabenheft



# 6

## Mathematik (Heft A)

MA 6A HE

2010/2011

Klasse: .....

Name: .....



Liebe Schülerin, lieber Schüler!

In diesem Heft findest du verschiedene Aufgaben aus dem Bereich Mathematik.

Bei den Aufgaben kannst du etwas eintragen, ankreuzen oder zeichnen.

Bei einigen Aufgaben sollst du die Antwort in die dafür vorgesehenen Lücken, Ergebnisfelder oder auf die Linien schreiben.

Bei anderen Aufgaben sollst du die richtigen Antworten ankreuzen. Achte darauf, dass manchmal auch mehrere Antworten richtig sein können. Wenn du deine Antwort auf eine Frage ändern möchtest, streiche das Kästchen mit deiner ersten Antwort deutlich durch und setze ein Kreuz in das richtige Kästchen.

- A : ☒
- B : ☐
- C : ☒
- D : ☐

Manchmal musst du auch etwas zeichnen. Nutze dafür die freie Fläche.

Für Nebenrechnungen stehen dir die karierten Felder zur Verfügung.

Bei der Bearbeitung der Aufgaben achte auf Folgendes:

- Lies jede Aufgabe genau durch.
- Versuche alle Aufgaben zu lösen.
- Wenn du eine Aufgabe einmal nicht lösen kannst, arbeite an einer anderen Aufgabe weiter.

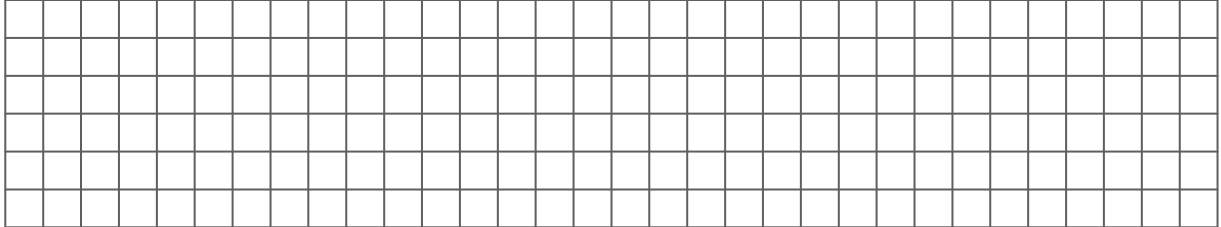


Blättere erst um, wenn du dazu aufgefordert wirst.

## 1. Rechnen mit Größen

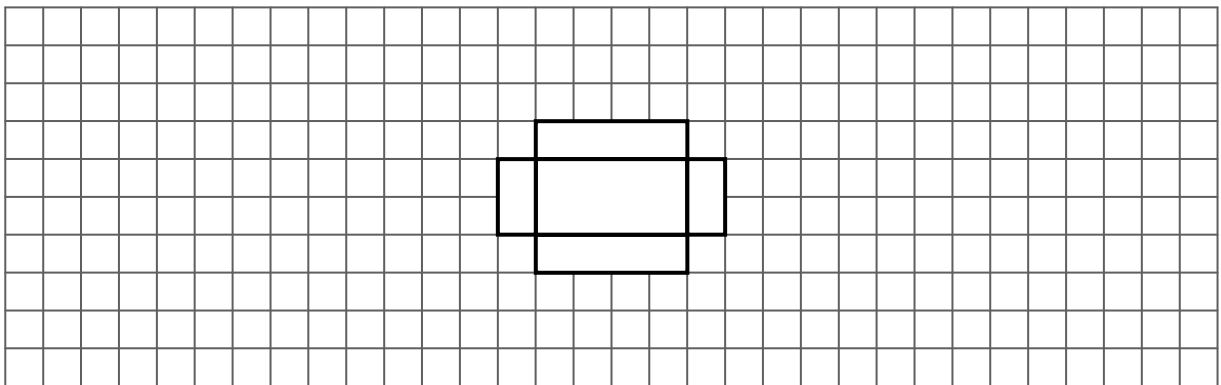
Berechne.

$$20 \text{ €} - 15,25 \text{ €} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ €}$$



## 2. Quadernetz

Es soll ein Quadernetz entstehen.  
Ergänze die fehlende Fläche.





## 5. Symmetrie

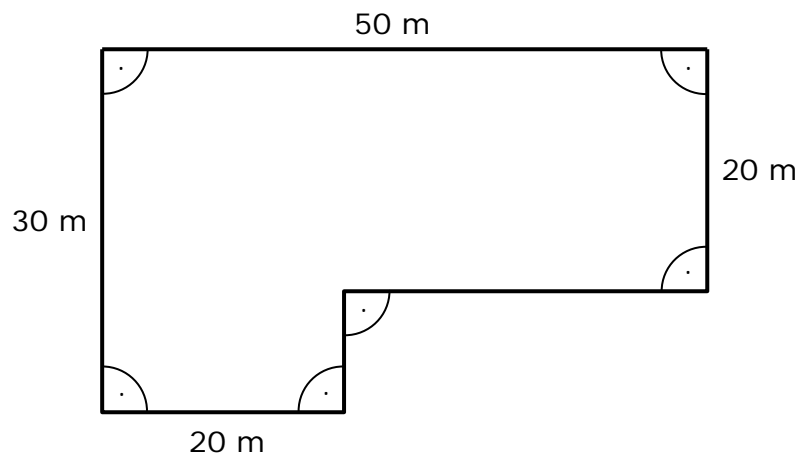
Achsensymmetrie gibt es auch bei manchen Buchstaben oder Wörtern.

Untersuche das folgende Wort auf Achsensymmetrie. Zeichne alle Symmetrieachsen ein.

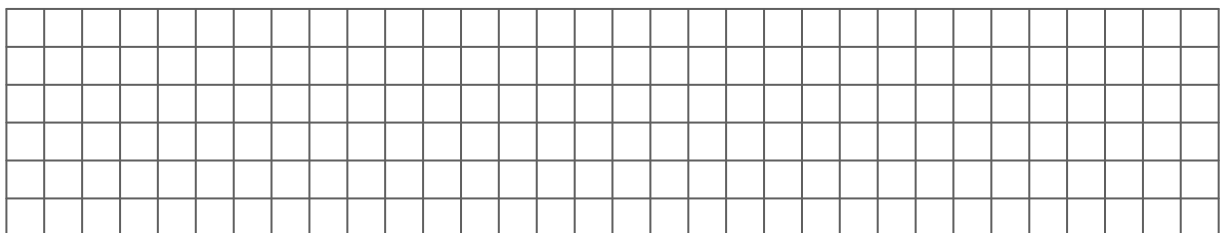
# OTTO

## 6. Gartengrundstück

Die Abbildung zeigt die Form und die Abmessungen eines Gartengrundstücks.



Wie groß ist der Umfang des Gartengrundstücks?



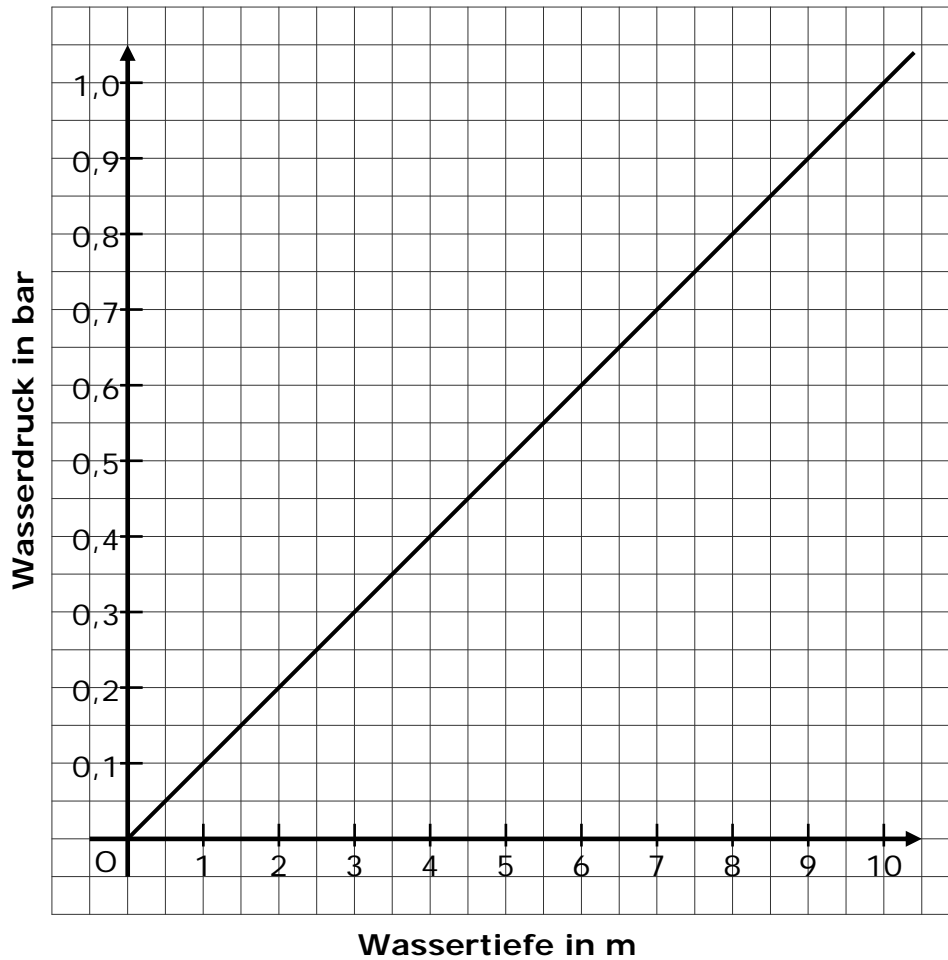
Der Umfang des Gartengrundstücks beträgt \_\_\_\_\_ m.

## 7. Wasserdruck

Der Wasserdruck nimmt mit zunehmender Tiefe zu.

Er wird in der Maßeinheit bar angegeben.

Der Zusammenhang zwischen Wasserdruck und Tiefe ist in folgendem Diagramm dargestellt.



In welcher Tiefe beträgt der Wasserdruck 0,6 bar?

In einer Tiefe von \_\_\_\_\_ m beträgt der Wasserdruck 0,6 bar.

Auf einem Informationsblatt für einen Drucker steht:

[illegible]

Der Drucker benötigt \_\_\_\_\_ Minuten um 150 Seiten zu drucken.

Die Abbildung zeigt drei Zahlenkarten und fünf Zeichenkarten.



Lege **alle 8 Karten** so hintereinander, dass du als Ergebnis 88 erhältst.

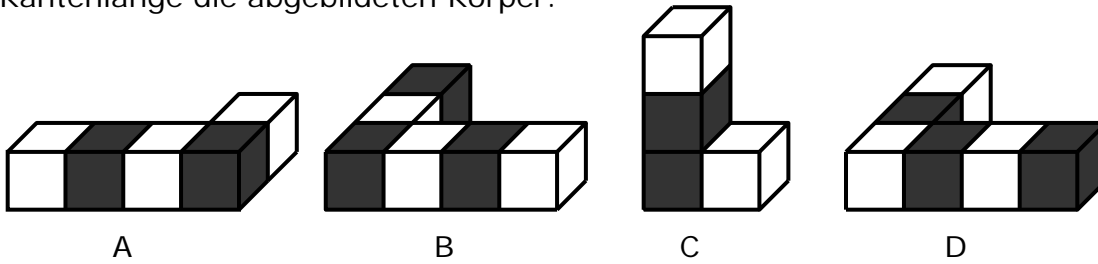
[illegible]

--	--	--	--	--	--	--	--

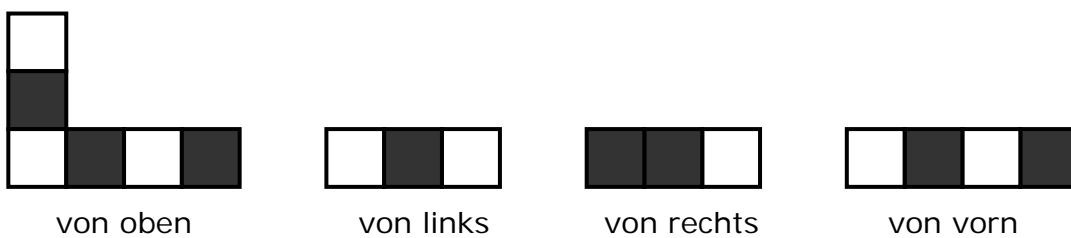


## 10. Würfelkörper II

Susanne baut aus kleinen schwarzen und weißen Würfeln mit jeweils gleicher Kantenlänge die abgebildeten Körper.



Anschließend zeichnet sie Ansichten eines Körpers aus verschiedenen Blickrichtungen.

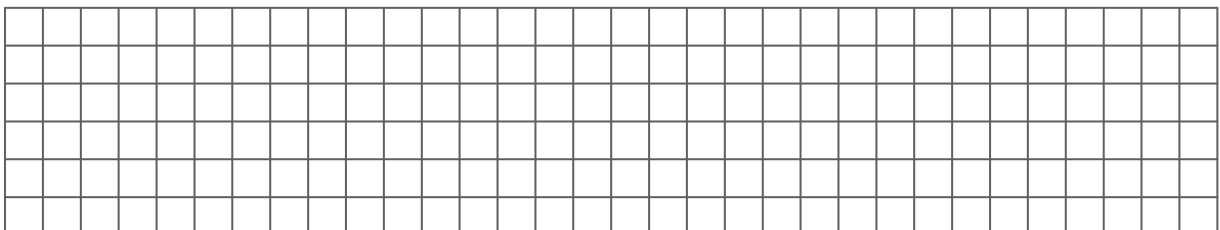
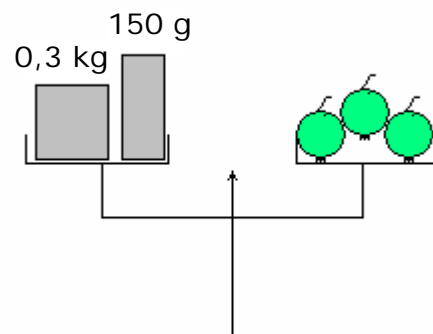


Welchen Körper hat Susanne gezeichnet?

Susanne hat Körper \_\_\_\_\_ gezeichnet.

## 11. Apfel

Auf einer Waagschale liegen drei gleich schwere Äpfel.  
Wie viel wiegt ein Apfel?



Ein Apfel wiegt \_\_\_\_\_ .



## 14. Busfahrt


Für eine Exkursion wird ein Bus zu einem Festpreis gemietet.  
Bei 30 Teilnehmern muss jeder 12 € bezahlen.

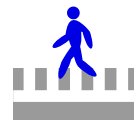
Wie viel kostet die Busfahrt insgesamt?

[illegible]

Die Busfahrt kostet insgesamt \_\_\_\_\_ €.

## 15. Fußgängerüberweg

Auf einem Fußgängerüberweg wurden an einem Vormittag die Fußgänger gezählt. Die Ergebnisse sind mit Hilfe von Symbolen dargestellt worden, wobei  für jeweils 10 Fußgänger steht.



8.00 bis 9.00 Uhr:



9.00 bis 10.00 Uhr:



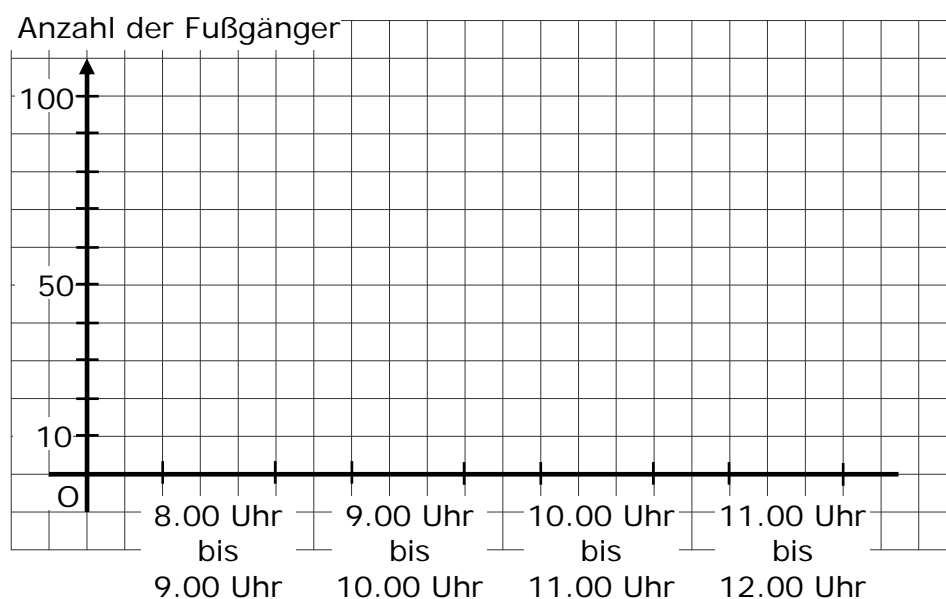
10.00 bis 11.00 Uhr:



11.00 bis 12.00 Uhr:



Stelle den Sachverhalt in einem Säulendiagramm dar.



## 16. Gleichung

Welchen Zahlenwert muss \* haben, damit die Gleichung richtig ist? Kreuze an.

$$5 \cdot * = 54 - *$$

<input type="checkbox"/>	7
<input type="checkbox"/>	8
<input type="checkbox"/>	9
<input type="checkbox"/>	10
<input type="checkbox"/>	11

## 17. Seillänge

Jonas erzählt:

"Ich habe ein langes Seil gefunden und es in der Mitte durchgeschnitten. Die eine Hälfte habe ich weggelegt. Vom Rest habe ich ein Drittel abgeschnitten. Dieses Drittel war genau 4 m lang."

Wie lang war das Seil? Begründe.

[illegible]

Das Seil war \_\_\_\_\_ m lang.

Begründung:

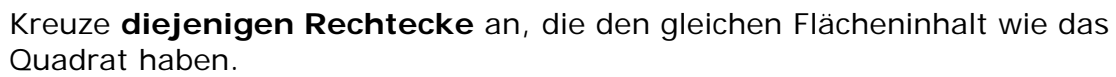
---

---

---

---

Die Abbildungen zeigen ein Quadrat und vier Rechtecke.



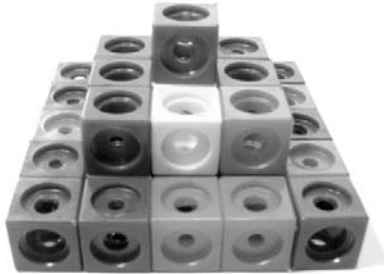
Ordne der Größe nach. Beginne mit der kleinsten Zahl.

7,3      2,06      5,32      7,03      5,33

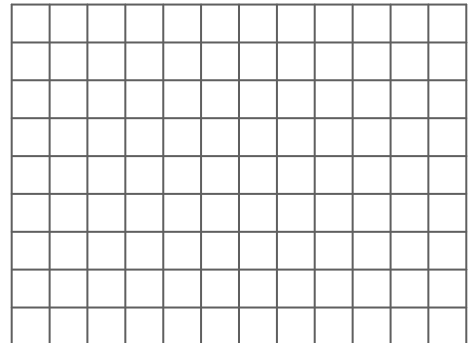
[illegible]

## 20. Würfelkörper I

Aus wie vielen Würfeln besteht der abgebildete pyramidenförmige Körper?  
Kreuze an.



- ☐ 21 Würfel  
☐ 28 Würfel  
☐ 35 Würfel  
☐ 37 Würfel  
☐ 42 Würfel



## 21. Kleidergrößen

In einem Katalog für Kinderkleidung findet man folgende Größentabelle.

Körpergröße in cm	Kleidergröße
111 - 116	116
117 - 122	122
123 - 128	128
129 - 134	134
135 - 140	140
141 - 146	146

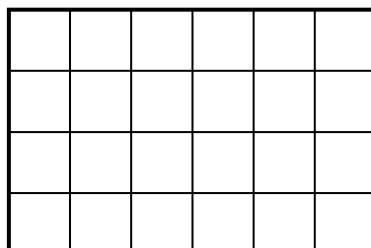
Vor einem Jahr war Lizzy 128 cm groß. Inzwischen ist sie 8 cm gewachsen.  
Ergänze den folgenden Satz.

Lizzy braucht jetzt Kleidergröße \_\_\_\_\_ .

## 22. Anteil

Ein Rechteck wurde in gleich große Teilflächen unterteilt.

Färbe  $\frac{3}{8}$  der Rechteckfläche.



## 23. Entscheiden und Begründen

Sind  $\frac{1}{4}$ h, 90 s und 115 min zusammen weniger als 2 Stunden?

☐

ja

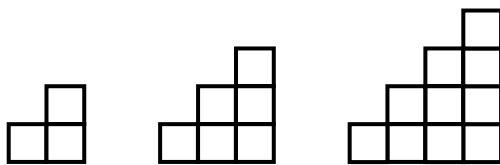
nein

Begründe deine Entscheidung.

[illegible]

## 24. Figurenfolge

Die erste Figur besteht aus 3 Quadraten, die zweite Figur aus 6 und die dritte Figur aus 10 Quadraten.



1.

2.

3.

Wie viel Quadrate kommen von der neunten zur zehnten Figur neu hinzu?

[illegible]

Von der neunten zur zehnten Figur kommen \_\_\_\_\_ Quadrate neu hinzu.