

**Klasse 3.3: Woche 4 im Wechselunterricht: Gruppe A (Homeschooling) vom 15.3.2021 bis 19.3.2021**

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag <b>16.00 Uhr Videokonferenz</b>	Freitag
<b>Deutsch: Bildergeschichte</b>  Bildergeschichte „Herr Jakob und sein schlauer Hund“ überarbeiten.	<b>Deutsch: Bildergeschichte</b>  Bildergeschichte „Herr Jakob und sein schlauer Hund“ überarbeiten und Foto davon Hr. Schwärzli schicken.	<b>Deutsch: Bildergeschichte</b>	<b>Deutsch: Bildergeschichte</b>  Videokonferenz um die Bildergeschichte SB S. 120 zu besprechen.	<b>Deutsch: Bildergeschichte</b>  Bildergeschichte SB S. 120 schreiben.
<b>Mathe: Halbschriftliche Multiplikation</b>  Fö: S. 80 - 82	<b>Mathe: Halbschriftliche Multiplikation</b>  AH: S. 62	<b>Mathe: Längen m / cm</b>  1. Buch: S. 101 Nr. 3 b, d: Heft 2. Buch: S. 101 Nr. 4 c. d. e: Heft <b>Die Buchseiten 101 und 104 findest du hier als Kopie!</b>	<b>Mathe: Längen m / cm + halbschriftliche Multiplikation</b>  1. Buch: S. 101 Nr. 5 fertig: Heft 2. Buch: S. 104 Nr. 3 a, b: Heft	<b>Mathe: Halbschriftliche Multiplikation</b>  Buch: S. 104 Nr. 3 fertig: Heft

**Sachunterricht: Magnetismus** Hier habe ich dir die Internetadressen von 3 Videos zum Magnetismus angegeben. Diese Links habe ich auch im Bereich Sachunterricht bei OSS gespeichert. Die Videos sind auf Youtube. Da wird auch Werbung eingeblendet. Schau deshalb die Videos möglichst mit einem Erwachsenen.

<https://www.youtube.com/watch?v=zJDL4TzWQU0>

<https://www.youtube.com/watch?v=FlAeFwwHwi0>

<https://www.youtube.com/watch?v=xvi5Z-rst28>

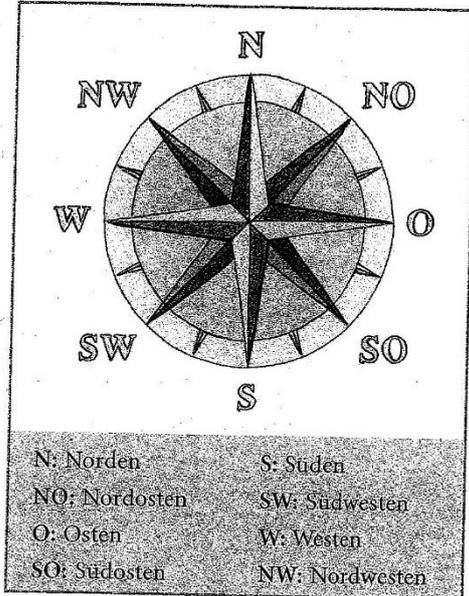
**In dieser Woche sind 4 Arbeitsblätter zum Magnetismus zu bearbeiten:**

1. Das Arbeitsblatt „Kompass und Himmelsrichtungen“ müsste fertig beschriftet im Heft sein.
2. Arbeitsblatt: „Die Entdeckung des Magnetismus“: Lies den Text und schreibe die richtigen Sätze ins grüne Heft.
3. Arbeitsblatt: „Magnete früher und heute (1)“: Lies den Text mehrmals gut durch. Du brauchst das Blatt **nicht** ausdrucken und aufkleben! Es reicht, wenn du den Text sehr gut liest.
4. Arbeitsblatt: „Magnete früher und heute (2)“: Schreibe den Lückentext richtig und sauber in dein grünes Heft.

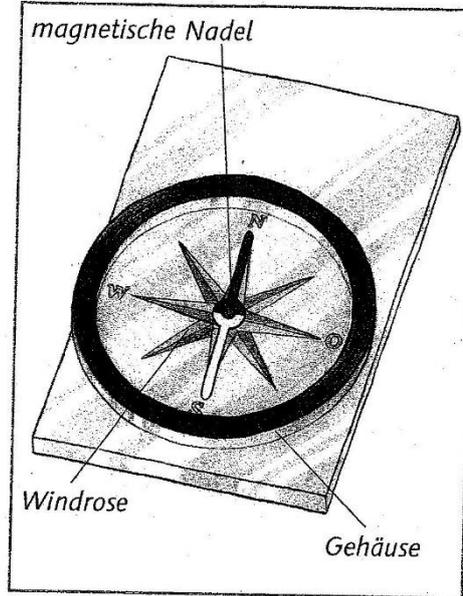
**Falls du dein grünes Heft nicht zu Hause hast, schreibe die Texte auf den Schreibblock und klebe später die Blätter ins Heft.**

# Kompass und Himmelsrichtungen

Mit dem **Kompass** werden **Himmelsrichtungen** bestimmt. Er besteht aus einer **Windrose**, einer **magnetischen Nadel** und einem **Gehäuse**. Die Kompassnadel zeigt mit ihrer farbigen Spitze immer zur magnetischen Nordrichtung.

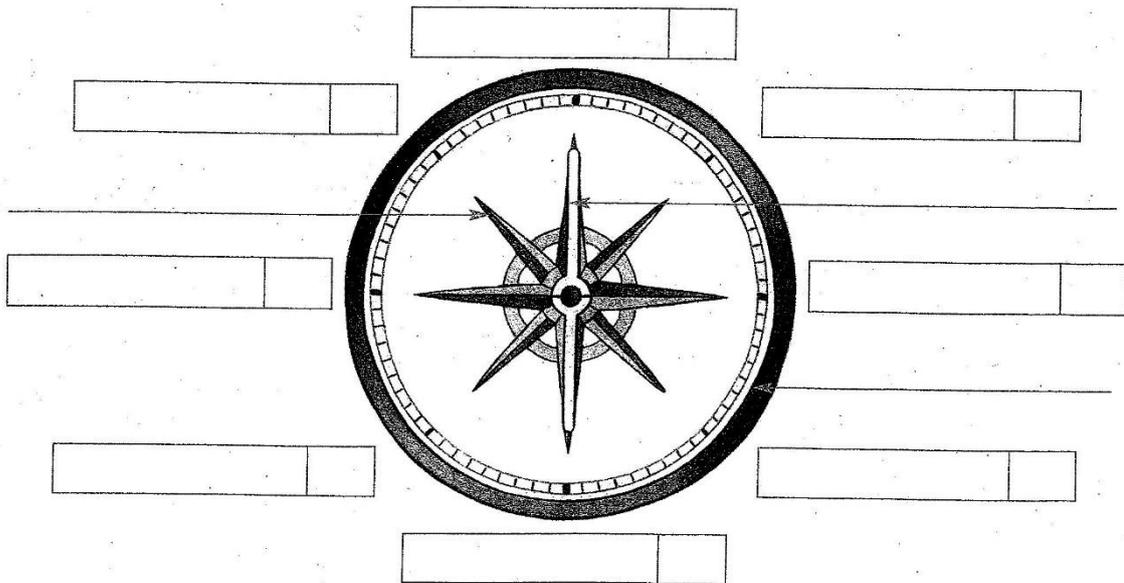


Windrose



Kompass

- 1 Beschrifte die Teile des Kompasses.
- 2 Male die Spitze der Magnetonadel, die nach Norden zeigt, rot an.
- 3 Trage die Haupthimmelsrichtungen und die Nebenhimmelsrichtungen ein. Schreibe auch alle Abkürzungen auf.



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



# Die Entdeckung des Magnetismus



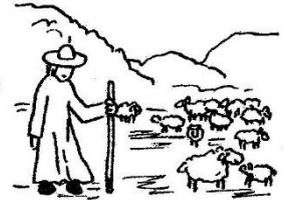
Eine Legende ist eine Geschichte, von der man nicht genau weiß, ob sie wahr ist. Es gibt auch über die Entdeckung des Magnetismus eine Legende. Lies.

Vor rund 4000 Jahren lebte im Norden von Griechenland ein griechischer Schäfer mit dem Namen Magnes. Die bergige Region, in der er seine Schafe weiden ließ, wurde Magnesia genannt.

Eines Tages, als er mit seinen Schafen von einer Weide zur anderen zog, blieb er plötzlich mit seiner Sandale an einem Stein kleben. Er nahm seinen Schuh vom Stein und stellte ihn erneut darauf. Er sah genauer hin und stellte fest, dass der Stein die Nägel in

seinem Schuh anzog. Da berührte er den großen schwarzen Stein mit der Spitze seines Stockes und auch die Eisenspitze des Stockes blieb am Stein hängen.

Da der Schäfer Magnes diesen wundersamen Stein in der Region Magnesia entdeckt hatte, nannte man diese Steine „Magnetit“.



Vervollständige die Sätze. Kreuze die richtigen Satzenden an.

Bei einem Satz sind mehrere Lösungen richtig.

1. Der Schäfer Magnes lebte im ...

- Norden von Italien. **S**
- Süden von Griechenland. **B**
- Norden von Griechenland. **P**

2. Der Stein zog ...

- seine Sandale an. **R**
- seine Hose an. **E**
- seinen Stock an. **I**



3. Der Stein war ...

- klein und schwarz. **A**
- groß und grau. **L**
- groß und schwarz. **M**



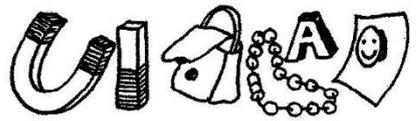
4. Man nannte den Stein ...

- wundervoller Stein. **F**
- Magnetit. **A**
- Findling. **O**

Lösungswort: \_\_\_\_\_!



Male auf ein Blatt ein Bild zu der Legende.



# Magnete früher und heute (1)



**Schneide die Streifen aus und bringe sie in die richtige Reihenfolge.  
Klebe sie auf ein Blatt.**



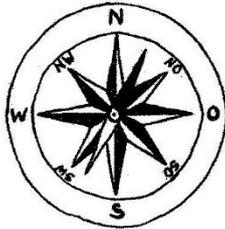
**Unterstreiche wichtige Informationen.**



1.

Im Jahre 500 vor Christus beschrieb Thales von Milet als Erster die Wirkung von Magnetsteinen. Er war Kaufmann und reiste viel. Er berichtete, dass es in Griechenland in der Region Magnesia Steine gibt, die Eisen anziehen.

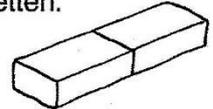
4.



Wie ein Kompass funktioniert, verstanden die Menschen aber erst viele Jahre später. Der englische Arzt und Physiker William Gilbert machte um 1600 viele Experimente mit Magneten und schrieb ein dickes Buch über seine Forschungen. In dem Buch erklärte er, dass auch die Erde ein großer Magnet ist.

6.

Heutzutage kann man sich ein Leben ohne Magnete kaum mehr vorstellen. Die heutigen Magnete bestehen aber nicht aus Magnetstein. Sie werden in Fabriken hergestellt.



3.

Ab 1000 nach Christus nutzte man Magnetsteine, um sich zu orientieren. Die Chinesen fanden heraus, dass Teile aus Eisen magnetisch werden, wenn man sie an einem Magnetstein reibt. Die Eisenteile richteten sich dann nach Süden aus. Man verwendete Eisennadeln oder kleine Fische aus Eisen, die man auf die Wasseroberfläche legte, damit sie die Himmelsrichtung anzeigen konnten. Aus dem schwimmenden Fisch und der schwimmenden Nadel entwickelte sich der Kompass.

2.

200 Jahre vor Christus wurde in China der Magnetsteinlöffel erfunden. Das war ein Löffel, der aus Magnetstein geschnitzt war. Dieser Löffel war auf einer Erdscheibe aus Bronze befestigt. Der Stiel des Löffels drehte sich nach Süden. Die Chinesen nutzten diesen Löffel aber nicht zur Orientierung, sondern nur zur Wahrsagerei.

5.

Hans Christian Oersted entdeckte 1820, dass es einen Zusammenhang zwischen Strom und Magnetismus gibt. Er wollte zeigen, dass sich ein Draht erwärmt, wenn dieser an eine Batterie angeschlossen wird. Dabei hatte er bemerkt, dass eine Kompassnadel, die sich in der Nähe befand, abgelenkt wurde.

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



## Magnete früher und heute (2)



Fülle den Lückentext.

Eisen

Kompass

Magnet

Wahrsagerei

Süden

Vorgänger

Orientierung

Magnetsteinlöffel

Strom

Thales von Milet berichtete, dass Magnetsteine \_\_\_\_\_ anziehen.

Der \_\_\_\_\_ wurde von den Chinesen erfunden. Die Spitze des Löffels drehte sich nach \_\_\_\_\_. Der Löffel wurde zur \_\_\_\_\_ genutzt.

Um 1000 nach Christus rieb man kleine Fische aus Eisen oder Eisennadeln an einem Magnetstein und legte sie dann auf die Wasseroberfläche. Man nutzte diese Eisenteile zur \_\_\_\_\_. Der schwimmende Fisch und die schwimmende Nadel waren \_\_\_\_\_ des Kompasses.

William Gilbert schrieb 1600 in seinem Buch, dass die Erde ein großer \_\_\_\_\_ ist, und erklärte damit, wie ein \_\_\_\_\_ funktioniert.

Hans Christian Oersted entdeckte, dass es einen Zusammenhang zwischen Magnetismus und \_\_\_\_\_ gibt.



Heute können wir uns ein Leben ohne Magnete kaum noch vorstellen. Bilde Begriffe mit „Magnet“ und schreibe sie auf. Beachte die Groß- und Kleinschreibung.

-isch

Stab

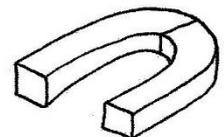
Stein

Magnet

-e

Hufeisen

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



# Meter und Zentimeter - Kommaschreibweise S. 101

1.



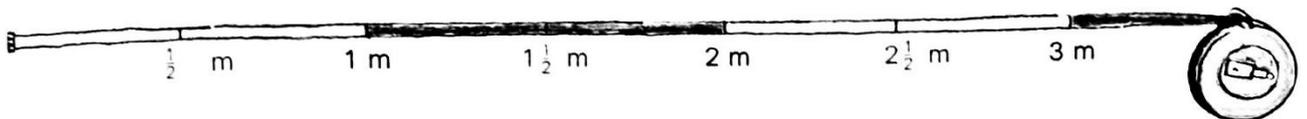
Das Komma trennt m und cm.

$$2,25 \text{ m} = 2 \text{ m } 25 \text{ cm}$$

Sprich: „Zwei Meter fünfundzwanzig“  
oder „Zwei Komma zwei fünf Meter“

2. Schreibe als m und cm. Zeichne auf dem Schulhof.

- |           |           |           |            |           |            |
|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
| a) 0,50 m | b) 0,75 m | c) 0,95 m | d) 10,00 m | e) 5,35 m | f) 12,05 m |
| 1,00 m    | 1,05 m    | 1,95 m    | 11,50 m    | 6,05 m    | 14,35 m    |
| 1,50 m    | 1,35 m    | 2,95 m    | 12,00 m    | 7,60 m    | 10,05 m    |
| 3,00 m    | 2,35 m    | 0,05 m    | 12,25 m    | 7,75 m    | 21,55 m    |
| 5,50 m    | 3,35 m    | 9,95 m    | 14,75 m    | 8,55 m    | 32,45 m    |



3. Schreibe mit Komma.

- |                    |              |             |            |                      |
|--------------------|--------------|-------------|------------|----------------------|
| a) $\frac{1}{2}$ m | b) 2 m 50 cm | c) 5 m 3 cm | d) 11 m    | e) $1 \frac{1}{2}$ m |
| $5 \frac{1}{2}$ m  | 1 m 70 cm    | 6 m 8 cm    | 5 m 45 cm  | $10 \frac{1}{2}$ m   |
| 6 m                | 3 m 85 cm    | 17 m 4 cm   | 40 cm      | $20 \frac{1}{2}$ m   |
| $6 \frac{1}{2}$ m  | 10 m 93 cm   | 25 m 2 cm   | 8 m 8 cm   | $24 \frac{1}{2}$ m   |
| $9 \frac{1}{2}$ m  | 17 m 64 cm   | 43 m 7 cm   | 12 m 12 cm | 100 m                |

1000 cm = 10,00 m  
100 cm = 1,00 m  
10 cm = 0,10 m  
1 cm = 0,01 m

4. Schreibe mit Komma.  
Zeichne ins Heft, an die Tafel oder auf den Schulhof.

- |         |           |         |         |          |
|---------|-----------|---------|---------|----------|
| a) 5 cm | b) 200 cm | c) 3 cm | d) 8 cm | e) 89 cm |
| 10 cm   | 250 cm    | 30 cm   | 18 cm   | 380 cm   |
| 50 cm   | 350 cm    | 13 cm   | 180 cm  | 38 cm    |
| 100 cm  | 400 cm    | 130 cm  | 280 cm  | 145 cm   |

5. Rechne um in cm.

- |           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| a) 0,50 m | b) 0,02 m | c) 1,40 m | d) 0,10 m | e) 9,95 m |
| 0,98 m    | 0,06 m    | 7,55 m    | 0,05 m    | 10,00 m   |
| 0,65 m    | 0,08 m    | 9,24 m    | 1,11 m    | 10,23 m   |
| 0,73 m    | 0,09 m    | 5,01 m    | 0,01 m    | 10,55 m   |
| 0,81 m    | 0,07 m    | 6,09 m    | 1,04 m    | 20,02 m   |

a) Anna hat einen Stoffhund. Der Körper und der Schwanz sind zusammen 0,45 m lang.  
Der Schwanz ist halb so lang wie der Körper.  
Wie lang ist der Schwanz?

b) Lisa hat eine Stoffmaus. Der Körper und der Schwanz sind zusammen 0,54 m lang.  
Der Schwanz ist doppelt so lang wie der Körper. Wie lang ist der Schwanz?



<sup>6</sup> Evtl. erst skizzieren.



3 a Stunden		
Stunde	Mo	Di
1.	X	X
2.	X	X
Pause		
3.	X	X
4.	X	X
Pause		
5.		
6.		

Wie viel **Minuten** Unterricht hat die Klasse 3a am Montag?

Eine Schulstunde dauert 45 Minuten.

Mein Weg:

$$\begin{array}{r} 4 \cdot 45 \\ 4 \cdot 40 = 160 \\ 4 \cdot 5 = 20 \\ \hline 4 \cdot 45 = 180 \end{array}$$

Alex

$$\begin{array}{r} 2 \cdot 45 = 90 \\ 4 \cdot 45 = 180 \end{array}$$

Selina

$$\begin{array}{r} 4 \cdot 45 \\ 4 \cdot 50 = 200 \\ 4 \cdot 5 = 20 \\ \hline 4 \cdot 45 = 180 \end{array}$$

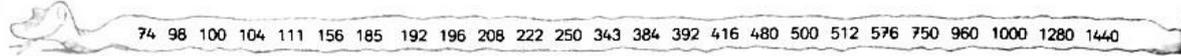
Marcel

2 Wie rechnest du? Vergleiche miteinander.

- a)  $4 \cdot 35$     b)  $8 \cdot 35$     c)  $5 \cdot 43$     d)  $6 \cdot 43$     e)  $9 \cdot 82$

3 Rechne auf deinem Weg. Vergleiche.

- a)  $3 \cdot 64$     b)  $2 \cdot 49$     c)  $2 \cdot 37$     d)  $8 \cdot 52$     e)  $2 \cdot 125$     f)  $3 \cdot 160$   
 $6 \cdot 64$      $4 \cdot 49$      $3 \cdot 37$      $4 \cdot 52$      $4 \cdot 125$      $6 \cdot 160$   
 $9 \cdot 64$      $8 \cdot 49$      $5 \cdot 37$      $2 \cdot 52$      $8 \cdot 125$      $9 \cdot 160$   
 $8 \cdot 64$      $7 \cdot 49$      $6 \cdot 37$      $3 \cdot 52$      $6 \cdot 125$      $8 \cdot 160$



3 b Stundenplan					
Stunde	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1.	X	X	X	X	X
2.	X	X	X	X	X
3.	X	X	X	X	X
4.	X	X	X	X	X
5.	X		X	X	X
6.			X		

- a) Wie viel Minuten Unterricht hat die Klasse 3b an jedem Tag?  
 b) Wie viel Minuten Unterricht erhält die Klasse 3b in der ganzen Woche?  
 c) In der Nordschule gibt es am Vormittag insgesamt 35 Minuten Hofpause. Wie viel Minuten sind das in der Woche?

- 5 Die Klasse 3c hat in der Woche 26 Unterrichtsstunden.  
 a) Wie viel Stunden sind das im Monat?  
 b) Wie viel Stunden sind das in einem Schuljahr?  
 c) Im 4. Schuljahr werden es 27 Unterrichtsstunden sein.



6 Wie viel Minuten Unterricht hattest du in der letzten Woche?

7 Setze fort. Erfinde ein eigenes starkes Päckchen.

a)  $1 \cdot 24$   
 $3 \cdot 24$   
 $5 \cdot 24$

b)  $1 \cdot 88$   
 $2 \cdot 44$   
 $4 \cdot 22$

c)  $2 \cdot 81$   
 $4 \cdot 81$   
 $6 \cdot 81$

d)  $9 \cdot 110$   
 $7 \cdot 111$   
 $5 \cdot 112$

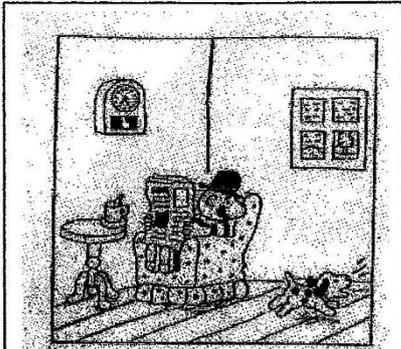
e)  $1 \cdot 125$   
 $3 \cdot 125$   
 $5 \cdot 125$

f)

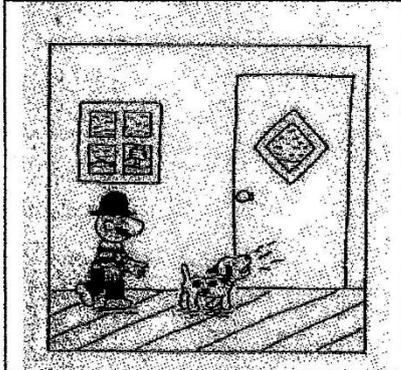
1 bis 3 Verschiedene Rechenwege vergleichen. Rechenstrategien (Verdoppeln, Halbieren, Nachbaraufgaben) besprechen.

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

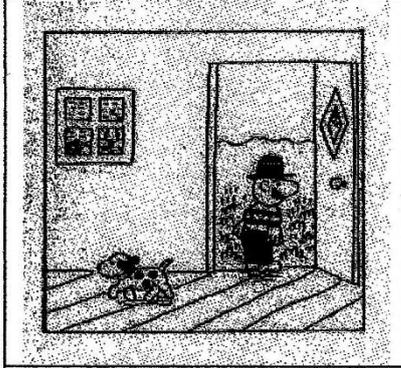
Schreibe die Geschichte auf. Die Wörter helfen dir dabei.



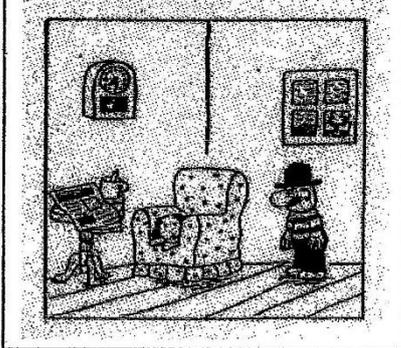
Sessel, Zeitung, lesen, Hund, bellen



Hund, bellen, Tür, gehen



Tür, öffnen, hinausschauen, niemand



Hund, liegen, Sessel, staunen