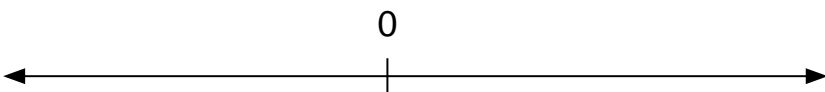
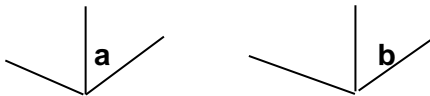


## Kompetenzanforderungen Mathematik zu Lehrbeginn

Beruf: Logistiker EBA

K1 Funktion	Aufgabenbeispiele	zugrunde liegende Kompetenzen
1. Tabellen und Funktionsgraphen interpretieren und darstellen	Plane einen Einkauf für ein Abendessen. Notiere die zu kaufenden Artikel und deren ungefähren Wert in einer Tabelle.	<i>Wertetabellen lesen und beschreiben. Daten in Wertetabellen festhalten (z.B. Menge – Preis, Tag – Temperatur, ...)</i>
3. Nicht lineare Funktionen erkennen vergleichen und Wertepaare berechnen	Ein Neugeborenes ist $\varnothing$ 50 cm gross und wiegt etwa 3 kg. Ein ausgewachsener Mann ist etwa 1.80 gross und wiegt 80 kg. Erstelle eine Wertetabelle und schätze: Wie schwer kann ein normalgewichtiges Kind mit 75 cm, 1 m, 1.25 m, 1.50 m Grösse sein?	<i>Zu einfachen nichtlinearen Funktionen Berechnungen oder Schätzungen durchführen.</i>
K2. Zahl	Aufgabenbeispiele	zugrunde liegende Kompetenzen
1. positive und negative Zahlen in Dezimalschreibweise ordnen und beschreiben	Zeichne eine Zahlengerade mit den Zahlen $-5, -3, -1, 0, 1, 3, 5$ .  	<i>Negative und positive ganze Zahlen auf der Zahlengerade einzeichnen.</i>

**Kompetenzanforderungen  
Mathematik zu Lehrbeginn**

<p>2. Grosse &amp; kleine Zahlen, Zehnerpotenzen darstellen, lesen und ordnen</p>	<p>Lesen Sie die Zahlen bzw. die Zahlencodes. Wo könnten Sie diese antreffen?</p> <p><b>105,3 MHz;</b></p> <p><b>5.3 Gb;</b></p>	<p><i>Zahlen bis 1 Milliarde lesen sowie Zahlencodes.</i></p>
<p><b>K3 Operationen</b></p>	<p><b>Aufgabenbeispiele</b></p>	
<p>1. Grundoperationen &amp; Rechenverfahren ausführen</p>	<p>Rechnen Sie ohne TR:</p> <p>a) <math>281 + 126 =</math></p> <p>b) <math>667 - 245 =</math></p> <p>c) <math>12,5 \cdot 20 =</math></p>	<p><i>Die 4 Grundoperationen mit natürlichen und dezimalen Zahlen mit Taschenrechner ausführen</i></p>
<p><b>K5 Raum</b></p>	<p><b>Aufgabenbeispiele</b></p>	
<p>4. Dreidimensionale Körper darstellen</p>	<p>Vervollständigen Sie das Raumbild:</p> <p>a) Würfel b) Quader</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p><i>Körper (z.B. Würfel und Quader) zeichnerisch darstellen.</i></p>
<p>5. An ebenen Figuren Berechnungen ausführen</p>	<p>Berechnen Sie Fläche und Umfang eines Quadrates mit <math>s = 3 \text{ m}</math></p>	<p><i>Fläche und Umfang an Rechtecken und Quadraten berechnen.</i></p>
<p>6. An räumlichen Grundformen Berechnungen ausführen</p>	<p>Welche Gegenstände können <math>1 \text{ m}^3</math> Raum haben?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleiderschrank, Schublade, Kühlschrank, Rucksack, Schulzimmer</li> </ul>	<p><i>Vergleichswerte zu <math>1 \text{ cm}^3</math>, <math>1 \text{ dm}^3</math> und <math>1 \text{ m}^3</math> nennen.</i></p>

Kompetenzanforderungen  
Mathematik zu Lehrbeginn

K6 Grössen	Aufgabenbeispiele	zugrunde liegende Kompetenzen
<p>1. Längen, Flächen, und Volumen beschreiben</p>	<p>Wie gross ist die Fläche ihres Pultes?</p> <p><input type="checkbox"/> grösser als 1 m<sup>2</sup></p> <p><input type="checkbox"/> etwa 1 m<sup>2</sup></p> <p><input type="checkbox"/> kleiner als 1 m<sup>2</sup></p>	<p><i>Repräsentanten zu m, m<sup>2</sup> und m<sup>3</sup> sowie zu dm, dm<sup>2</sup> und dm<sup>3</sup> kennen</i></p>
K7 Daten	Aufgabenbeispiele	zugrunde liegende Kompetenzen
<p>1. Daten erfassen, und darstellen. Darstellungen lesen und interpretieren.</p>	<p>Stelle die Sonnenscheindauer der letzten Woche mit einem Diagramm dar.</p> <p>Mo→7h, Di → 10 h, Mi→9h, Do→ 3h, Fr→2h, Sa→4h, So→8h</p>	<p><i>Aus Schaubildern und Diagrammen Daten entnehmen. Einfache Diagramme herstellen</i></p>
K8 Symbole	Aufgabenbeispiele	zugrunde liegende Kompetenzen
<p>1. Fachspezifische Zeichen und Sprechweisen verstehen und nutzen.</p>	<p>Was bedeutet:      29 °C</p>	<p><i>Zahlen und Zeichen aus dem Alltag / aus der Umwelt nennen.</i></p>

**Kompetenzanforderungen  
Mathematik zu Lehrbeginn**

<p>2. Geeignete Kontrollverfahren anwenden.</p>	<p><b>Überprüfen Sie!</b></p> <p>Rabatt 20 %! Jetzt nur Fr. 3.60 statt Fr. 4.50 !</p> <p>Rabatt 20 %! Jetzt nur Fr. 8.50 statt Fr. 10.20 !</p> <p>Rabatt 20 %! Jetzt nur Fr. 5.40 statt Fr. 6.75 !</p>	<p><i>Aufgaben (z.B. mit Korrekturschlüssel oder Taschenrechner) selbständig korrigieren.</i></p>
---	--	---

<p><b>K9 Argument</b></p>	<p><b>Aufgabenbeispiele</b></p>	<p><b>zugrunde liegende Kompetenzen</b></p>
---------------------------	---------------------------------	---

<p>4. Mathematische Sachverhalte auf verschiedene Weise darstellen. Darstellungen nutzen.</p>	<p><b>Interpretieren Sie und rechnen Sie aus:</b></p> <p><math>a = A : b \Rightarrow a = 12 \text{ m}^2 : 3 \text{ m} =</math>  .....</p> <p style="text-align: center;"><math>A \qquad 12 \text{ m}^2</math></p> <p><math>a = \frac{\text{-----}}{b} \Rightarrow a = \frac{\text{-----}}{3 \text{ m}} =</math>  .....</p> <p style="text-align: center;"><math>V \qquad 24 \text{ m}^3</math></p> <p><math>a = \frac{\text{-----}}{b \cdot h} \Rightarrow a = \frac{\text{-----}}{3 \text{ m} \cdot 2 \text{ m}} =</math>  .....</p> <p style="text-align: center;"><math>b \cdot h \qquad 3 \text{ m} \cdot 2 \text{ m}</math></p>	<p><i>Verschiedene mathematische Darstellungsformen lesen.</i></p>
---	--	--

K10 Modell	Aufgabenbeispiele	zugrunde liegende Kompetenzen
2. Bei der Bearbeitung mathematischer Probleme Kreativität und Ausdauer zeigen.	<p>Zur Verdeutlichung der Aufgaben klärende Skizzen erstellen und interpretieren</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anna und Benno sind im gleichen Lehrbetrieb. Anna wohnt 5 km vom Arbeitsort entfernt, Benno 4 km. Zeichnen Sie 2 verschiedene mögliche Skizzen.</li></ul>	<p><i>Zu mathematischen Problemen experimentieren und / oder Skizzen anfertigen.</i></p>