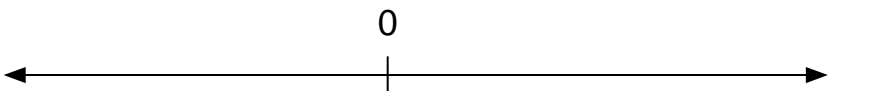


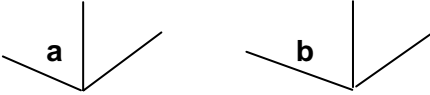
Standortbestimmung, Zielorientierung: Kompetenzen in der Mathematik Beruf: Allgemein/Logistik EBA

Beispiele Schnittstelle Sek I und Sek II

- ☞ Zur Verwendung als Standortbestimmung
- ☞ Orientierungshilfe im 9. Schuljahr für dieses Berufsfeld
- ☞ Dies ist **kein** Selektionsinstrument

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>
2. Grosse & kleine Zahlen, Zehnerpotenzen darstellen, lesen und ordnen	Lesen Sie die Zahlen bzw. die Zahlencodes. Wo könnten Sie diese antreffen? 105,3 MHz; 5.3 Gb; 40Mb	<i>Zahlen bis 1 Milliarde lesen sowie Zahlencodes.</i>

Standortbestimmung, Zielorientierung: Kompetenzen in der Mathematik Beruf: Allgemein/Logistik EBA

K3 Operationen	Aufgabenbeispiele	zugrunde liegende Kompetenzen
1. Grundoperationen & Rechenverfahren ausführen	Rechnen Sie ohne TR: a) $281 + 126 =$ b) $667 - 245 =$ c) $12,5 \cdot 20 =$ d) $396 : 33 =$	<i>Die 4 Grundoperationen mit natürlichen und dezimalen Zahlen mit Taschenrechner ausführen</i>
K5 Raum	Aufgabenbeispiele	zugrunde liegende Kompetenzen
4. Dreidimensionale Körper darstellen	Vervollständigen Sie das Raumbild: a) Würfel b) Quader <div style="text-align: center;">  </div>	<i>Körper (z.B. Würfel und Quader) zeichnerisch darstellen.</i>
5. An ebenen Figuren Berechnungen ausführen	Berechnen Sie Fläche und Umfang eines Quadrates mit $s = 3\text{ m}$	<i>Fläche und Umfang an Rechtecken und Quadraten berechnen.</i>
6. An räumlichen Grundformen Berechnungen ausführen	Welche Gegenstände können 1 m^3 Raum haben? <ul style="list-style-type: none"> • Kleiderschrank, Schublade, Kühlschranks, Rucksack, Schulzimmer 	<i>Vergleichswerte zu 1 cm^3, 1 dm^3 und 1 m^3 nennen.</i>
K6 Grössen	Aufgabenbeispiele	zugrunde liegende Kompetenzen
1. Längen, Flächen, und Volumen beschreiben	Wie gross ist die Fläche ihres Pultes? <input type="checkbox"/> grösser als 1 m^2 <input type="checkbox"/> etwa 1 m^2 <input type="checkbox"/> kleiner als 1 m^2	<i>Repräsentanten zu m, m^2 und m^3 sowie zu dm, dm^2 und dm^3 kennen</i>

**Standortbestimmung, Zielorientierung:
Kompetenzen in der Mathematik Beruf: Allgemein/Logistik EBA**

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. 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>
<p>2. Geeignete Kontrollverfahren anwenden.</p>	<p>Ueberprüfen Sie!</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>
K9 Argument	Aufgabenbeispiele	zugrunde liegende Kompetenzen
<p>4. Mathematische Sachverhalte auf verschiedene Weise darstellen. Darstellungen nutzen.</p>	<p>Interpretieren Sie und rechnen Sie aus:</p> $a = A : b \quad \Rightarrow \quad a = 12 \text{ m}^2 : 3 \text{ m} \quad = \dots\dots\dots$ $a = \frac{A}{b} \quad \Rightarrow \quad a = \frac{12 \text{ m}^2}{3 \text{ m}} \quad = \dots\dots\dots$ $a = V : (b \cdot h) \Rightarrow \quad a = 24 \text{ m}^3 : (3 \text{ m} \cdot 2 \text{ m}) \quad = \dots\dots\dots$ $a = \frac{V}{b \cdot h} \Rightarrow \quad a = \frac{24 \text{ m}^3}{3 \text{ m} \cdot 2 \text{ m}} \quad = \dots\dots\dots$	<p><i>Verschiedene mathematische Darstellungsformen lesen.</i></p>

**Standortbestimmung, Zielorientierung:
Kompetenzen in der Mathematik Beruf: Allgemein/Logistik EBA**

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