

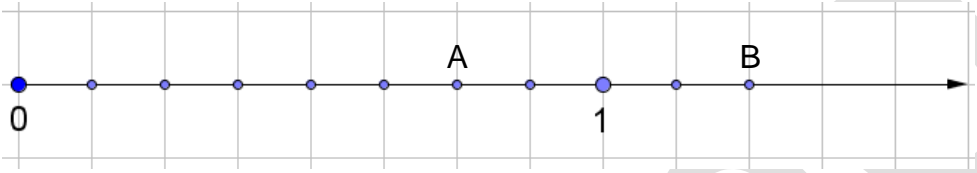
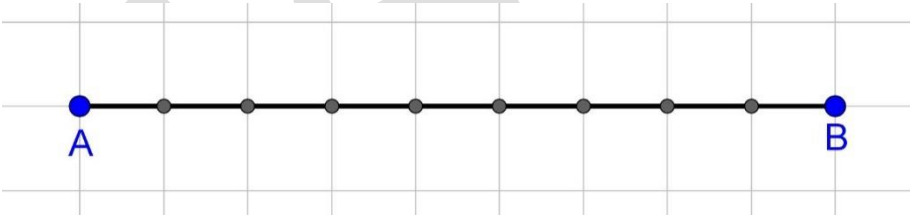
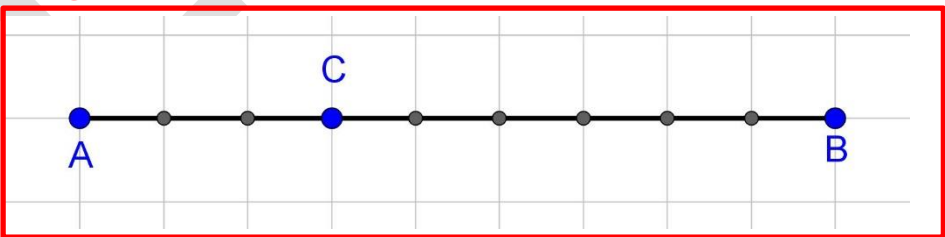
Probeunterricht 2016 an Wirtschaftsschulen in Bayern
Mathematik 6. Jahrgangsstufe


Punkte- und Notenschlüssel

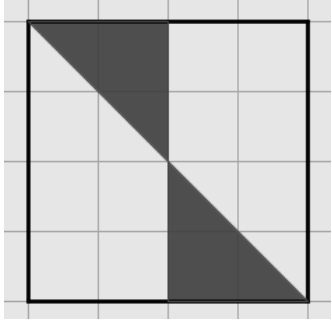
Zahlenrechnen (25 Punkte) und Textrechnen (25 Punkte)
= 50 Punkte

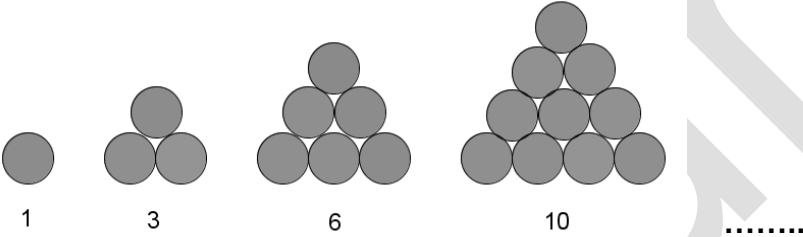
Punkte	Note
50,0 - 45,5	1
45,0 - 40,0	2
39,5 - 32,5	3
32,0 - 25,0	4
24,5 - 15,0	5
14,5 - 0,0	6

Lösungshinweis: Nicht für die Schüler bestimmt!!!!

	Aufgabe	Punkte
1.1	<p>Bestimme die Zahl A als gemeinen Bruch und die Zahl B als Dezimalzahl.</p>  <p>Lösung: $A: \frac{6}{8}$ bzw. $\frac{3}{8}$ $B: 1,25$</p>	2
1.2	<p>Markiere auf der Strecke [AB] den Punkt C so, dass die Strecke [CB] doppelt so lang ist wie die Strecke [AC].</p>  <p>Lösung:</p> 	1

2.1	<p>Berechne in Minuten.</p> $15 \text{ min} + \frac{1}{4} \text{ Tag} + 4 \text{ h } 10 \text{ min} =$ <p style="text-align: center;">$15 \text{ min} + 360 \text{ min} + 250 \text{ min} = 625 \text{ min}$</p>	3
2.2	<p>a) Wie spät ist es in 75 Minuten?</p> <p style="text-align: center;">$15:10 \text{ Uhr}$</p> <p>b) Wie spät war es vor 2,5 Stunden?</p> <p style="text-align: center;">$11:25 \text{ Uhr}$</p> <div style="text-align: right;">  <p><small>https://pixabay.com/de/uhr-analoge-zeit-analog-uhr-147257/</small></p> </div>	2
3.1	<p>Ordne folgende Massen in steigender Reihenfolge.</p> <p style="text-align: center;">2 kg 375 g; 2,5 kg; $2\frac{1}{4}$ kg; 2225 g</p> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">$2,225 \text{ kg}$</div> < <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">$2\frac{1}{4} \text{ kg}$</div> < <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">$2,375 \text{ kg}$</div> < <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">$2,5 \text{ kg}$</div> </div> <p>Lösung:</p> <p>$2 \text{ kg } 375 \text{ g} = 2,375 \text{ kg}$</p> <p>$2\frac{1}{4} \text{ kg} = 2,250 \text{ kg}$</p> <p>$2225 \text{ g} = 2,225 \text{ kg}$</p> <p>$2,225 \text{ kg} < 2,250 \text{ kg} < 2,375 \text{ kg} < 2,500 \text{ kg}$</p> <p>oder</p> <p>$2225 \text{ g} < 2\frac{1}{4} \text{ kg} < 2 \text{ kg } 375 \text{ g} < 2,5 \text{ kg}$</p>	2

3.2	<p>Ergänze jeweils die passende Gewichtseinheit.</p> <p>a) Ein Auto wiegt etwa 1,5</p> <p>b) Ein Päckchen Butter wiegt $\frac{1}{4}$</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;"> <p style="color: red; margin: 0;">t</p> <p style="color: red; margin: 0;">k</p> </div>	2
4	<p>Tobias rechnete die Aufgabe</p> $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = 1 \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$	
4.1	<p>Erkläre, was Tobias falsch gemacht hat.</p> <p style="color: red; text-align: center;">Tobias hat erst addiert und anschließend multipliziert.</p>	1
4.2	<p>Berechne das richtige Ergebnis.</p> $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} =$ <p style="color: red; text-align: center;">Lösung: $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$</p>	2
5	<p>Ein Quadrat hat die Seitenlänge 4 cm.</p> <div style="text-align: right;">  </div>	
5.1	<p>Bestimme den Bruchteil der schwarz markierten Fläche.</p> <p style="color: red; text-align: center;">Lösung: $\frac{1}{4}$</p>	1

5.2	Berechne den Flächeninhalt der schwarz markierten Fläche. $A = \frac{1}{4} \cdot 16 \text{ cm}^2 = 4 \text{ cm}^2$	2
6	Berechne den Platzhalter x: $2 \cdot x + 1 = 35$ $2 \cdot x + 1 = 35$ $2 \cdot x = 34$ $x = 17$	2
7	Bestimme die nächste Zahl.  $\text{Lösung: } 15$	1
8	Erstelle den Term mithilfe folgender Angaben (keine Berechnung): Subtrahiere vom Dreifachen der Zahl 18,5 die Summe der Zahlen 12,3 und 17,2. $3 \cdot 18,5 - (12,3 + 17,2)$	2
9	Berechne: $2 \cdot 3\frac{3}{4} - \frac{1}{2} =$ $7\frac{1}{2} - \frac{1}{2} = 7$	2
Summe		 25