

Probeunterricht 2015 an Wirtschaftsschulen in Bayern
Mathematik 6. Jahrgangsstufe

Punkte- und Notenschlüssel

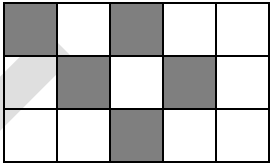
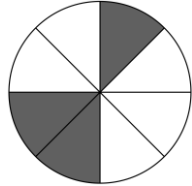
Zahlenrechnen (25 Punkte) und Textrechnen (25 Punkte)
= 50 Punkte

Prozent	Punkte	Note
100 % - 91 %	50,0 - 45,5	1
- 80 %	45,0 - 40,0	2
- 65 %	39,5 - 32,5	3
- 50 %	32,0 - 25,0	4
- 30 %	24,5 - 15,0	5
- 0 %	14,5 - 0,0	6

Lösungshinweis: Nicht für die Schüler bestimmt!!!!

	Aufgabe	Punkte
1	<p>Setze eines der folgenden Zeichen richtig ein: < oder ></p> <p> $\frac{5}{23}$ <input type="checkbox"/> < $\frac{5}{21}$ $0,1$ <input type="checkbox"/> < $\frac{1}{8}$ $0,456$ <input type="checkbox"/> > $0,447$ </p>	3
2	<p>Gib in dem Platzhalter einen Bruch an, der zwischen den beiden Brüchen liegt.</p> <p> $\frac{1}{10}$ < <input style="width: 60px; height: 40px; border: 1px solid black;" type="text" value="1/9"/> < $\frac{2}{10}$ </p>	1
3.1	<p>Wandle folgende gemeine Brüche in Dezimalbrüche um.</p> <p> $\frac{18}{4} = 4,5$ $\frac{3}{8} = 0,375$ </p>	2
3.2	<p>Wandle folgende Dezimalbrüche in vollständig gekürzte Brüche um.</p> <p> $2,25 = 2\frac{1}{4}$ $0,8 = \frac{4}{5}$ </p>	2

4	Berechne und kürze das Ergebnis soweit wie möglich.	
4.1	$\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{6} \cdot \frac{2}{10} = \frac{1}{8}$	2
4.2	$\frac{7}{6} \cdot \frac{2}{3} + 1\frac{2}{9} =$ $\frac{14}{18} + \frac{11}{9} = \frac{7}{9} + \frac{11}{9} =$ $\frac{18}{9} = 2$	2
5	Erstelle aus den nachfolgenden Angaben einen Term. Eine Berechnung ist nicht erforderlich. Bilde das Produkt der Zahlen $2\frac{1}{4}$ und $\frac{2}{3}$. Subtrahiere davon die Summe aus $\frac{5}{8}$ und 0,25. $2\frac{1}{4} \cdot \frac{2}{3} - \left(\frac{5}{8} + 0,25\right)$	3
6	Berechne den Wert des Platzhalters	
6.1	$\square \cdot 4 = 32 - 24$ $\square \cdot 4 = 8 \quad :4$ $\square = 2$	2
6.2	$\frac{4}{8} = \frac{8}{\square}$ $\square = 16$	1

7.1	<p>Entscheide, ob folgende Aussagen wahr oder falsch sind. Kreuze an.</p> <table border="1" data-bbox="316 421 1257 857"> <thead> <tr> <th>Aussage</th> <th>wahr</th> <th>falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ein erwachsener Mensch ist etwa 1.800 mm hoch.</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ein Fahrrad wiegt ungefähr 0,15 t.</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Ein DIN-A4-Blatt ist ca. 0,2 m breit.</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Eine Unterrichtsstunde dauert 6.000 Sekunden.</td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>	Aussage	wahr	falsch	Ein erwachsener Mensch ist etwa 1.800 mm hoch.	X		Ein Fahrrad wiegt ungefähr 0,15 t.		X	Ein DIN-A4-Blatt ist ca. 0,2 m breit.	X		Eine Unterrichtsstunde dauert 6.000 Sekunden.		X	4
Aussage	wahr	falsch															
Ein erwachsener Mensch ist etwa 1.800 mm hoch.	X																
Ein Fahrrad wiegt ungefähr 0,15 t.		X															
Ein DIN-A4-Blatt ist ca. 0,2 m breit.	X																
Eine Unterrichtsstunde dauert 6.000 Sekunden.		X															
7.2	<p>Vergleiche die Volumenangaben und setze eines der Zeichen < oder > oder = richtig ein.</p> <p>$\frac{3}{4} \ell$ <input type="checkbox"/> > 75 ml</p>	1															
8	<p>In den folgenden Zeichnungen ist jeweils ein Bruchteil der Gesamtfläche grau markiert.</p> <p>Gib jeweils den Anteil der gesamten grau markierten Flächen als vollständig gekürzten Bruch an.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="526 1451 798 1691"> <p>Zeichnung 1:</p>  </div> <div data-bbox="997 1451 1189 1691"> <p>Zeichnung 2:</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="427 1776 726 1859"> <p>Anteil 1: $\frac{1}{3}$</p> </div> <div data-bbox="986 1776 1212 1859"> <p>Anteil 2: $\frac{3}{8}$</p> </div> </div>	2															
Summe		 25															