

**Probeunterricht 2006 an Wirtschaftsschulen in Bayern
Mathematik 7. Jahrgangsstufe**

Arbeitszeit Teil I (Zahlenrechnen): 45 Minuten

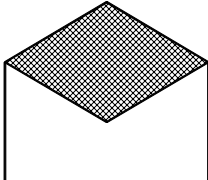
Arbeitszeit Teil II (Textrechnen): 45 Minuten

Name: Vorname:

Lösungen und Punkteverteilung
Nicht für den Schüler bestimmt!

Bewertung (Erstkorrektor)		Bewertung (Zweitkorrektor)	
Punkte Teil I		Punkte Teil I	
Punkte Teil II		Punkte Teil II	
Summe		Summe	
Note		Note	
Gesamtnote			
.....		
Unterschrift (Erstkorrektor)		Unterschrift (Zweitkorrektor)	

- Hinweise:**
- Bei allen Aufgaben muss der Lösungsweg nachvollziehbar sein!
 - Zugelassene Hilfsmittel: nicht programmierbarer Taschenrechner

Aufgabe	P
<p>1. Führe die Zahlenfolge um eine weitere Zahl fort.</p> <p>4 ; 9 ½ ; 7 ¼ ; 12 ¾ ; 10 ½</p>	1
<p>2. Berechne und schreibe das Ergebnis als vollständig gekürzten Bruch. Es sind alle Rechenschritte anzugeben.</p> $\left(1 + \frac{1}{10}\right) \cdot \frac{4}{5} + 3,5 : 0,625 =$ $\frac{11}{10} \cdot \frac{4}{5} + 5,6 =$ $\frac{11 \cdot 2}{5 \cdot 5} + \frac{28}{5} =$ $\frac{22}{25} + \frac{140}{25} =$ $\frac{162}{25}$	5
<p>3. Welcher Bruchteil ist schraffiert:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>Lösung: $\frac{4}{10}$</p> </div> </div>	2
<p>4. Schreibe als vollständig gekürzten Bruch.</p> $12,5 \% = \frac{12,5}{100} = \frac{125}{1000} = \frac{1}{8}$	2

Übertrag		10
<p>5. Welches ist die zweitgrößte der folgenden Zahlen?</p> <p style="text-align: center;">0,9001 ; 0,9089 ; 0,8999 ; 0,9098</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> Lösung: 0,9089 </div>	1	
<p>6. Berechne die Lösung mit Hilfe von Äquivalenzumformungen.</p> $0,72x + 11,8 = 15,4 \quad -11,8$ $\mathbf{0,72x = 3,6 \quad :0,72}$ $\mathbf{x = 5}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> Lösung: 5 </div>	2	
<p>7. Ergänze die Lösungen.</p> <p>a) $12 - \boxed{14} = -2$</p> <p>b) $16x = 19,8x - \boxed{3,8x}$</p> <p>c) $3 \cdot (5x + 8y) = \boxed{15} \cdot x + \boxed{24} \cdot y$</p> <p>d) $\frac{3}{5}$ von $\boxed{290}$ € ist 174 €.</p>	5	

Übertrag		 18										
<p>8. Schreibe als Dezimalbruch.</p> <p>8 m³ 36 dm³ 5 cm³ = 8,036005 m³</p>			 2									
<p>9. Berechne den Liter-Preis in Cent.</p> <p>62,5 hl □ 113,75 €</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Lösung: 1 Liter □ 1,82 ct</p> </div>			 2									
<p>10. Ergänze die Temperatur.</p> <p>+2°C - 7°C = -5°C</p>			 1									
<p>11. Berechne den Kontostand.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Alter Kontostand</th> <th style="width: 50%;">Gutschrift bzw. Lastschrift (-)</th> <th style="width: 25%;">Neuer Kontostand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: right;">- 20,80 €</td> <td style="text-align: right;">43,50 €</td> <td style="text-align: right;">22,70 €</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">- 48,50 €</td> <td style="text-align: right;">- 22,80 €</td> <td style="text-align: right;">-71,30 €</td> </tr> </tbody> </table>			Alter Kontostand	Gutschrift bzw. Lastschrift (-)	Neuer Kontostand	- 20,80 €	43,50 €	22,70 €	- 48,50 €	- 22,80 €	-71,30 €	 2
Alter Kontostand	Gutschrift bzw. Lastschrift (-)	Neuer Kontostand										
- 20,80 €	43,50 €	22,70 €										
- 48,50 €	- 22,80 €	-71,30 €										
Summe		 25										