

Probeunterricht 2007 an Wirtschaftsschulen in Bayern

Mathematik 8. Jahrgangsstufe

Arbeitszeit Teil I (Zahlenrechnen): 45 Minuten

Arbeitszeit Teil II (Textrechnen): 45 Minuten

Name.....	Vorname.....
-----------	--------------

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 elektronischer Taschenrechner

	Aufgabe	P
1	<p>Berechne und gib die Lösung als gemischte Zahl an!</p> $\left(9\frac{5}{7} - 11\frac{3}{35}\right) \cdot \frac{2}{3} + 8\frac{2}{5} =$	4
2	<p>Berechne und gib die Lösung als Dezimalbruch mit drei Nachkommastellen an!</p> $\frac{4,87 - 9,254 \cdot 0,4}{6,55 - 4 : 2,73} =$	4
3.0	Gegeben sind die Zahlen -6; 0; +4; -5; +3	
3.1	Wähle aus den vorgegebenen Zahlen zwei Zahlen aus, so dass der Produktwert am größten wird!	2
3.2	Wähle aus den vorgegebenen Zahlen zwei Zahlen aus, so dass der Produktwert am kleinsten wird!	2

		Übertrag	12														
4	<p>Die Tabelle soll eine Proportionalität enthalten. Zwei Zahlenpaare sind falsch. Bestimme durch Rechnung diese Zahlenpaare!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>x</td> <td>0,25</td> <td>1,2</td> <td>1,5</td> <td>3</td> <td>4,2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>19,2</td> <td>4,0</td> <td>3,0</td> <td>1,6</td> <td>1,1</td> <td>0,96</td> </tr> </table>	x	0,25	1,2	1,5	3	4,2	5	y	19,2	4,0	3,0	1,6	1,1	0,96		4
x	0,25	1,2	1,5	3	4,2	5											
y	19,2	4,0	3,0	1,6	1,1	0,96											
5.0	Berechne x!																
5.1	<p>Berechne den Zahlenwert für x!</p> $2(12x - 2,5) = 114 - (4 - x)$		5														
5.2	<p>Vermindert man das Fünffache einer Zahl um 8, so ist dies gleich dem um 50 vermehrten 6. Teil dieser Zahl.</p> <p>Bilde daraus einen Ansatz mit x als gesuchte Zahl und berechne x!</p>		4														
		Summe	25														

Probeunterricht 2007 an Wirtschaftsschulen in Bayern

Mathematik 8. 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 elektronischer Taschenrechner

	Aufgabe	P
1	$\left(9\frac{5}{7} - 11\frac{3}{35}\right) \cdot \frac{2}{3} + 8\frac{2}{5} = -1\frac{13}{35} \cdot \frac{2}{3} + 8\frac{2}{5} =$ $-\frac{32}{35} + 8\frac{2}{5} = 7\frac{17}{35}$	4
2	$\frac{4,87 - 9,254 \cdot 0,4}{6,55 - 4 : 2,73} = \frac{4,87 - 3,7016}{6,55 - 1,465201} = \frac{1,1684}{5,0847985} = 0,229782 \approx 0,230$	4
3.0		
3.1	$(-6) \cdot (-5) = +30$	2
3.2	$(-6) \cdot (+4) = -24$	2
4	<p>1.Spalte : $0,25 \cdot 19,2 = 4,8$ 2.Spalte : $1,2 \cdot 4 = 4,8$ 3.Spalte : $1,5 \cdot 3,0 = 4,5$ 4.Spalte : $3 \cdot 1,6 = 4,8$ 5.Spalte : $4,2 \cdot 1,1 = 4,62$ 6.Spalte : $5 \cdot 0,96 = 4,8$</p> <p>Die Zahlenpaare $(1,5/3,0)$ und $(4,2/1,1)$ sind falsch.</p>	4
5.0		
5.1	$2(12x - 2,5) = 114 - (4 - x)$ $24x - 5 = 114 - 4 + x$ $23x = 115$ $x = 5$	5
5.2	$5x - 8 = \frac{x}{6} + 50$ $30x - 48 = x + 300$ $29x = 348$ $x = 12$	4
	Summe	25