

Probeunterricht 2014 an Wirtschaftsschulen in Bayern

# Mathematik 8. Jahrgangsstufe

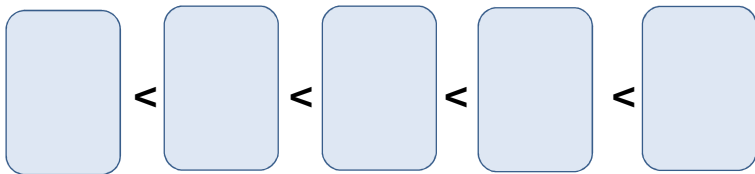
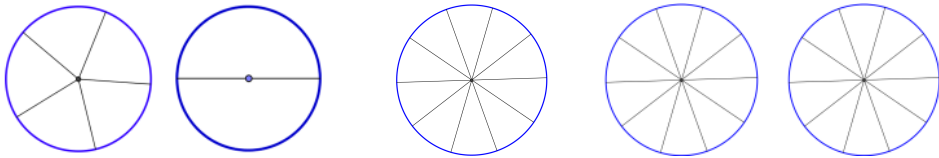
Arbeitszeit Teil I (Zahlenrechnen)    Seiten 1 bis 6:                      45 Minuten  
 Arbeitszeit Teil II (Textrechnen)    Seiten 7 bis 12:                      45 Minuten

Name: .....                      Vorname: .....

Bewertung (Erstkorrektor)		Bewertung (Zweitkorrektor)	
Punkte Teil I		Punkte Teil I	
Punkte Teil II		Punkte Teil II	
Summe		Summe	
Note		Note	
<b>Gesamtnote</b>			
..... Unterschrift (Erstkorrektor)		..... Unterschrift (Zweitkorrektor)	

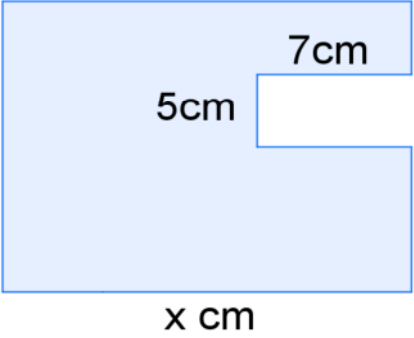
Name: ..... Vorname: .....

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

	Aufgabe	Punkte
1.1	<p>Ordne die Brüche der Größe nach. Beginne mit dem Kleinsten.</p> $-\frac{1}{2}; \frac{3}{4}; \frac{7}{6}; \frac{2}{3}; 1\frac{1}{8}$ <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>	2
1.2	<p>Markiere in allen Kreisen die Brüche entsprechend der Rechnung. Gib das Ergebnis als Bruch an und markiere es im letzten Kreis ebenso farbig.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div> $\frac{3}{5} - \frac{1}{2} = \frac{6}{10} - \frac{5}{10} = \underline{\quad}$	2

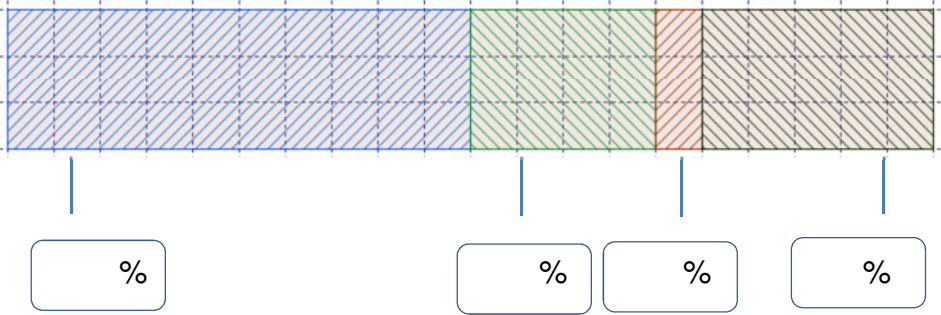
Achte auf eine sorgfältige Ausführung!

Viel Erfolg!

<p>2.1</p>	<p>Löse die Klammern auf und vereinfache so weit wie möglich.</p> $2,5u - \left(\frac{1}{2}u - 8 + 6u\right) + 4 \cdot \frac{3}{4}u =$	<p>  3</p>
<p>2.2</p>	<p>Finde einen Term <math>U(x)</math>, der den Umfang der nebenstehenden Figur beschreibt und fasse ihn so weit wie möglich zusammen.</p> 	<p>  2</p>
<p>2.3</p>	<p>Löse die Gleichung nach der Variablen <math>x</math> auf und gib die Lösungsmenge an.</p> $-3x - 3 - 2(-3x + 4) = -3 + 5x$	<p>  3</p>

Achte auf eine sorgfältige Ausführung!

Viel Erfolg!

<p>3.1</p>	<p>Wandle in einen vollständigen gekürzten Bruch um.</p> <p>12,5 % =</p> <p>5 ‰ =</p>	<p>  2</p>
<p>3.2</p>	<p>Lese aus dem Streifendiagramm (<math>\cong 100\%</math>) die dargestellten Prozentsätze ab und schreibe sie unter den jeweiligen Bereich.</p>  <p>The diagram shows a horizontal bar divided into four sections. The first section is blue and contains 10 vertical grid lines. The second section is green and contains 5 vertical grid lines. The third section is red and contains 2 vertical grid lines. The fourth section is grey and contains 3 vertical grid lines. Below the bar, there are four boxes for percentages. The first box is under the blue section. The other three boxes are under the green, red, and grey sections respectively.</p>	<p>  2</p>

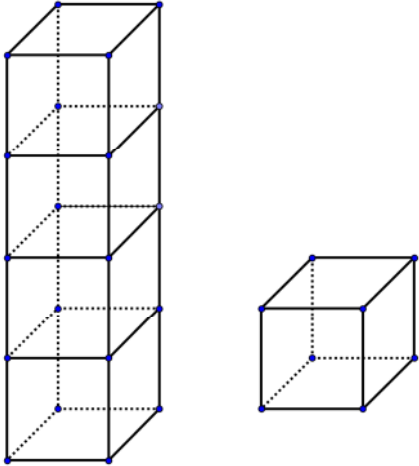
Achte auf eine sorgfältige Ausführung!

Viel Erfolg!

4	<p>Umfrageergebnis über die Höhe des Taschengeldes der Klasse 8a.</p> <table border="1" data-bbox="336 427 1311 725"> <tr> <td>Höhe des monat. Taschengeldes</td> <td>0 €</td> <td>5 €</td> <td>10 €</td> <td>15 €</td> <td>20 €</td> <td>25 €</td> </tr> <tr> <td>Anzahl der Schüler</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	Höhe des monat. Taschengeldes	0 €	5 €	10 €	15 €	20 €	25 €	Anzahl der Schüler	2	3	8	6	1	2	
Höhe des monat. Taschengeldes	0 €	5 €	10 €	15 €	20 €	25 €										
Anzahl der Schüler	2	3	8	6	1	2										
4.1	<p>Berechne die durchschnittliche Höhe des Taschengeldes der Klasse 8a.</p>	3														
4.2	<p>Daniel bekommt 10 € im Monat. Berechne, wie viel Prozent seiner Mitschüler mehr Taschengeld bekommen als er?</p>	2														

Achte auf eine sorgfältige Ausführung!

Viel Erfolg!

4.3	Daniels Schwester bekommt nach einer Erhöhung ihres Taschengelds von 20 % jetzt 15,00 €. Berechne die Höhe ihres Taschengeldes vor der Erhöhung.	2
5	 <p>Alle Würfel sind gleich groß und haben eine Kantenlänge von 2 cm.</p> <p>Um wie viel Mal ist die gesamte Oberfläche des Würfelturmes größer als die des einzelnen Würfels?</p>	2
<b>Summe</b>		25

Achte auf eine sorgfältige Ausführung!

Viel Erfolg!