

# Probeunterricht 2015 an Wirtschaftsschulen in Bayern

## Mathematik 7. 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)	

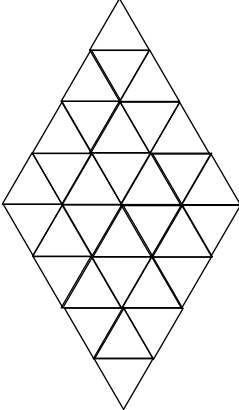
### Hinweise:

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

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

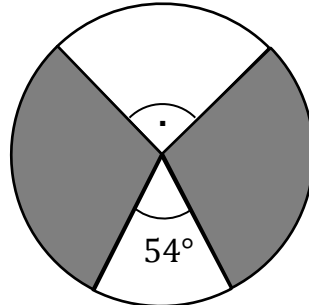
Hinweise:

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

	Aufgabe	Punkte
1.1	<p>Wandle folgende Brüche in Dezimalbrüche um. Ordne anschließend die Dezimalbrüche. Beginne mit dem kleinsten.</p> $\frac{3}{8} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{2}{5} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{5}{16} = \underline{\hspace{2cm}}$ $\underline{\hspace{2cm}} < \underline{\hspace{2cm}} < \underline{\hspace{2cm}}$	2
1.2	<p>Kreuze das Beispiel an, bei dem alle Brüche den gleichen Wert haben.</p> <p><input type="checkbox"/> <math>\frac{6}{7}</math>   <math>\frac{18}{21}</math>   <math>\frac{32}{49}</math></p> <p><input type="checkbox"/> <math>\frac{3}{5}</math>   <math>\frac{15}{25}</math>   <math>\frac{24}{40}</math></p> <p><input type="checkbox"/> <math>\frac{5}{9}</math>   <math>\frac{20}{45}</math>   <math>\frac{45}{81}</math></p>	1
1.3	<p>Markiere <math>\frac{3}{8}</math> der Figur farbig.</p> 	1

Achte auf eine sorgfältige Ausführung!  
Viel Erfolg!

1.4 Bei dem folgenden Kreis sind zwei Bruchteile grau markiert. Gib den Anteil der gesamten grau markierten Fläche als Bruch an. Die Winkelsumme eines Kreises beträgt  $360^\circ$ .



|2

2.1 Finde die vier Rechenfehler in der folgenden Aufgabe und kreuze sie ein.

$$-3 + \left( \frac{5}{4} - \frac{1}{2} \right) : 2 + 3 \cdot 5 - 6 =$$

$$-3 + \left( \frac{5-1}{4-2} \right) : 2 + 3 \cdot 5 - 6 =$$

$$-3 + \left( \frac{4}{2} \right) : 2 + 15 - 6 =$$

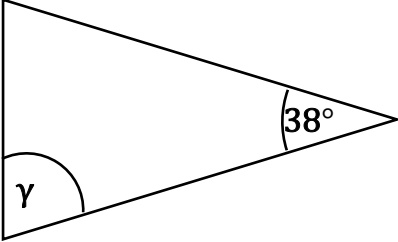
$$-3 + 4 + 9 =$$

$$-7 + 9 = -2$$

|2

<p>2.2</p>	<p>Löse die Aufgabe nun richtig.                  Gib das Ergebnis als gemischten Bruch an. Schreibe alle Rechenschritte einzeln auf.</p> $-3 + \left(\frac{5}{4} - \frac{1}{2}\right) : 2 + 3 \cdot 5 - 6 =$	<p> 2</p>
<p>3</p>	<p>Berechne den Wert der Variablen x und mache die Probe.</p> $3,75 \cdot x + 17,45 = 81,2$	<p> 3</p>

<p>4</p>	<p>Stelle zu der folgenden Textaufgabe eine Gleichung auf. Eine Berechnung ist nicht verlangt.</p> <p>Bilde die Summe aus 3,8 und <math>7\frac{1}{4}</math>. Subtrahiere davon den Quotienten aus 12 und 2,4.</p>	<p> 2</p>
<p>5.1</p>	<p>Rechne in die angegebene Einheit um.</p> <p>11,75 m<sup>2</sup> = _____ cm<sup>2</sup></p> <p>1,025 l = _____ ml</p> <p><math>3\frac{2}{3}</math> h = _____ min</p>	<p> 3</p>
<p>5.2</p>	<p>Berechne und gib dein Ergebnis in kg an.</p> <p>0,37 t + 128 kg + 2070 g =</p>	<p> 2</p>

<p>6.1</p>	<p>Berechne den Winkel <math>\gamma</math> des gleichschenkligen Dreiecks. Die Zeichnung ist nicht maßstabsgetreu.</p> 	<p> 2</p>
<p>6.2</p>	<p>Berechne den Oberflächeninhalt eines Würfels, dessen Kantenlänge 4 cm beträgt.</p>	<p> 1</p>
<p>7.1</p>	<p>6 von 30 Schülern einer Klasse haben an einem Sonntag Geburtstag. Berechne den Prozentsatz der Schüler, die an diesem Wochentag Geburtstag haben.</p>	<p> 1</p>
<p>7.2</p>	<p>Gib als gekürzten Bruch an.</p> <p>12,5 % =</p>	<p> 1</p>
<p style="text-align: right;"><b>Summe:</b></p>		<p><b> 25</b></p>