

# Probeunterricht 2020 an Wirtschaftsschulen in Bayern

## Mathematik 6. Jahrgangsstufe - Haupttermin

Arbeitszeit Teil I (Zahlenrechnen)    Seiten 2 bis 7:    45 Minuten

Arbeitszeit Teil II (Textrechnen)    Seiten 8 bis 13:    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:

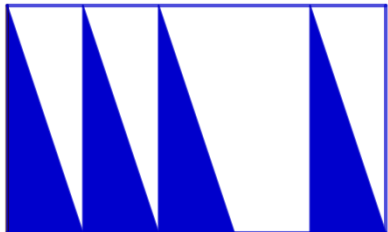
- Bei allen Aufgaben muss der Lösungsweg nachvollziehbar sein!
- Zugelassene Hilfsmittel: keine

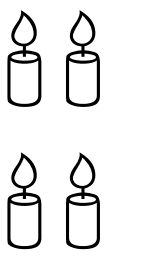
Name: ..... Vorname: .....

Hinweise:

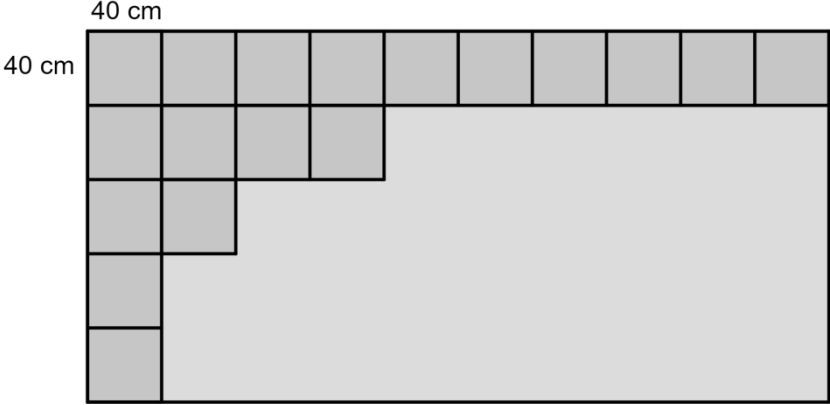
- Bei allen Aufgaben muss der Lösungsweg nachvollziehbar sein!
- Zugelassene Hilfsmittel: keine

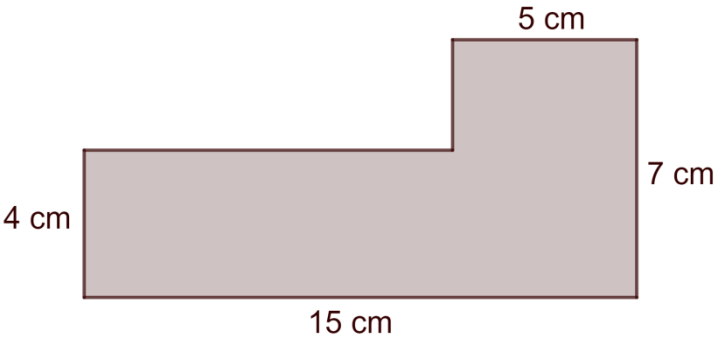
	Aufgabe	Punkte
1	<p>Ergänze die Platzhalter.</p> <p>a)</p> $  \begin{array}{r}  7 \quad 5 \quad \square \quad \square \\  + \quad \square \quad 3 \quad 0 \quad 5 \\  \hline  9 \quad \square \quad 2 \quad 3  \end{array}  $ <p>b)</p> $  \begin{array}{r}  3 \quad 6 \quad \cdot \quad \square \quad \square \\  \hline  1 \quad 4 \quad 4 \\  + \quad \quad 1 \quad 0 \quad 8 \\  \hline  1 \quad 5 \quad 4 \quad 8  \end{array}  $	3
2	<p>Notiere die Zahl, mit der der Bruch erweitert oder gekürzt wurde.</p> <p>a) <math>\frac{2}{7} = \frac{6}{21}</math>      Zahl: _____</p> <p>b) <math>\frac{66}{78} = \frac{11}{13}</math>      Zahl: _____</p>	2

<p>3</p>	<p>Trage die Ziffern 1, 2, 3, 4 so in die Platzhalter ein, dass der Wert des Produkts aus den Brüchen so klein wie möglich ist.</p> $\frac{\square}{\square} \cdot \frac{\square}{\square}$	<p> 1</p>
<p>4</p>	<p>Notiere einen Bruch, der zwischen <math>\frac{1}{3}</math> und <math>\frac{2}{3}</math> liegt.</p>	<p> 1</p>
<p>5</p>	<p>Notiere den gefärbten Anteil des Rechtecks als Bruch.</p>  <p>Bruch: <math>\frac{\square}{\square}</math></p>	<p> 1</p>

<p>6</p>	<p>Auf der linken Seite des Trennungsstrichs befinden sich <math>\frac{1}{5}</math> aller Kerzen.</p> <p>Auf der rechten Seite sollen <math>\frac{4}{5}</math> aller Kerzen gezeichnet werden.</p> <p>Notiere, wie viele Kerzen auf der rechten Seite gezeichnet werden müssen.</p> <p><u>Linke Seite</u>   <u>Rechte Seite</u></p>  <p>Anzahl fehlender Kerzen rechte Seite: _____</p>	<p> 1</p>
<p>7</p>	<p>Berechne jeweils das Ergebnis.</p>	
<p>7.1</p>	<p><math>(4 + 16) \cdot \left(3 - \frac{1}{2}\right) =</math></p>	<p> 2</p>
<p>7.2</p>	<p><math>(63 - 8 \cdot 3) : 3 =</math></p>	<p> 2</p>

8	<p>Ergänze jeweils die fehlende Zahl.</p> <p>a) <math>3 \cdot \underline{\hspace{2cm}} - 3,06 = 11,94</math></p> <p>b) <math>2 \cdot \underline{\hspace{2cm}} + 3 = 43 - 15</math></p>	2
9	<p>Rechne in die jeweilige Einheit um.</p> <p>a) <math>7,32 \text{ €} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ct}</math></p> <p>b) <math>1,04 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}</math></p> <p>c) <math>0,08 \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}</math></p>	3

<p>10</p>	<p>Peter verlegt auf seiner rechteckigen Terrasse quadratische Fliesen mit einer Seitenlänge von 40 cm ohne Fuge. Einen Teil der Terrasse hat er bereits geschafft.</p>  <p>The diagram shows a large rectangle representing a terrace. The top edge is labeled '40 cm' and the left edge is labeled '40 cm'. The top row consists of 10 small squares, each representing a 40 cm tile. Below this, the tiles are arranged in a staircase pattern: the second row has 4 tiles, the third row has 2 tiles, the fourth row has 1 tile, and the fifth row has 1 tile. The remaining area of the terrace is a large grey rectangle.</p>	
<p>10.1</p>	<p>Berechne, wie viele Fliesen Peter noch verlegen muss, bis die Terrasse vollständig abgedeckt ist.</p>	<p> 2</p>
<p>10.2</p>	<p>Berechne den Umfang der Terrasse in Meter.</p>	<p> 3</p>

<p>11</p>	<p>Tina hat die Fläche der nachfolgenden Abbildung falsch berechnet.</p>  <p><u>Tinas Lösungsweg:</u></p> <p>1. Rechteck: <math>A = 5 \text{ cm} \cdot 7 \text{ cm} = 35 \text{ cm}^2</math></p> <p>2. Rechteck: <math>A = 4 \text{ cm} \cdot 15 \text{ cm} = 60 \text{ cm}^2</math></p> <p>Fläche insgesamt: <math>A = 35 \text{ cm}^2 + 60 \text{ cm}^2 = 95 \text{ cm}^2</math></p> <p>Kreise den Fehler in Tinas Lösungsweg ein und berechne anschließend den richtigen Flächeninhalt.</p>	<p> 2</p>
	<p><b>Summe</b></p>	<p> 25</p>