

Probeunterricht 2019 an Wirtschaftsschulen in Bayern
Mathematik 7. Jahrgangsstufe

Punkte- und Notenschlüssel

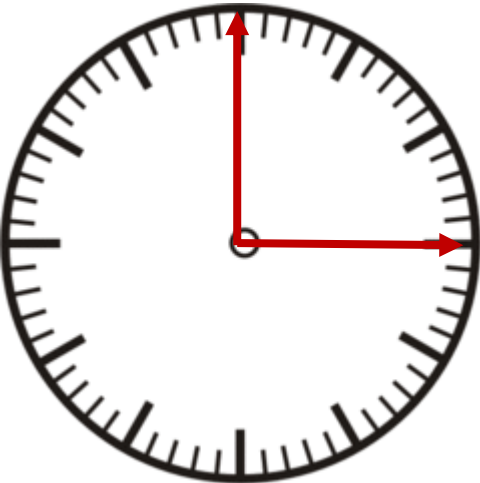
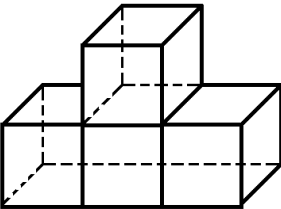
Zahlenrechnen (25 Punkte) und Textrechnen (25 Punkte)
= 50 Punkte

Punkte	Note
50,0 - 45,5	1
45,0 - 40,0	2
39,5 - 32,5	3
32,0 - 25,0	4
24,5 - 15,0	5
14,5 - 0,0	6

Lösungshinweis: Nicht für die Schüler bestimmt!!!!

	Aufgabe	Punkte												
1.1	<p>Ordne die Dezimalzahlen. Beginne mit der kleinsten Zahl.</p> <p>0,49 0,049 0,505 0,51 0,05</p> <p>_____ < _____ < _____ < _____ < _____</p> <p>0,049 < 0,05 < 0,49 < 0,505 < 0,51</p>	2												
1.2	<p>Führe die Zahlenfolgen um eine weitere Zahl fort und schreibe sie in den Kasten.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>1,5</td> <td>5</td> <td>8,5</td> <td>12</td> <td>15,5</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>7</td> <td>11</td> </tr> </table>	1,5	5	8,5	12	15,5	19	1	1	2	4	7	11	2
1,5	5	8,5	12	15,5	19									
1	1	2	4	7	11									
2.1	<p>Schreibe die entsprechende Zahl als gekürzten Bruch in die Kästchen.</p>	3												
2.2	<p>Bestimme jeweils den grau gekennzeichneten Bruchteil der beiden Figuren. Bei der linken Figur ist kein nicht sichtbarer Würfel gekennzeichnet.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <p>7 24</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>1 2</p> </div> </div>	2												

<p>3</p>	<p>Wandle in die angegebenen Größen um.</p> <p>$60 \text{ dm}^2 3 \text{ cm}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$</p> <p>$5,06 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ Liter}$</p> <p>$1 \frac{1}{4} \text{ h} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ min}$</p> <p>$60 \text{ dm}^2 3 \text{ cm}^2 = 6.003 \text{ cm}^2$ $5,06 \text{ m}^3 = 5.060 \text{ Liter}$ $1 \frac{1}{4} \text{ h} = 75 \text{ min}$</p>	<p> 3</p>
<p>4</p>	<p>Löse die Gleichung nach x auf.</p> <p>$4,5x - 0,7 = 10,55$</p> <p>$4,5x = 11,25$ $x = 2,5$</p>	<p> 2</p>
<p>5</p>	<p>Berechne. Gib alle notwendigen Zwischenschritte an.</p> <p>$\frac{2}{3} \cdot \left(2\frac{7}{10} - 2,4\right) + 1\frac{1}{2} =$</p> <p>$\frac{2}{3} \cdot \left(2\frac{7}{10} - 2\frac{4}{10}\right) + 1\frac{1}{2} =$</p> <p>$\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{10} + 1\frac{1}{2} =$</p> <p>$\frac{2}{10} + 1\frac{5}{10} =$</p> <p>$1\frac{7}{10}$</p>	<p> 3</p>

6	<p>Zeichne die Zeiger der Uhr um 15:00 Uhr ein. Gib die Größe des Winkels zwischen den beiden Zeigern und die dazugehörige Winkelart an.</p>  <p>90° Rechter Winkel</p>	3
7	<p>Die Würfel, aus denen der Körper zusammengesetzt ist, besitzen jeweils 1 cm Kantenlänge.</p> 	
7.1	<p>Bestimme das Volumen und die Oberfläche des abgebildeten Körpers.</p> <p>$V = 4 \cdot 1 \text{ cm}^3 = 4 \text{ cm}^3$ $O = 4 \text{ cm}^2 \cdot 2 + 3 \text{ cm}^2 \cdot 2 + 2 \text{ cm}^2 \cdot 2 = 18 \text{ cm}^2$</p>	3
7.2	<p>Ergänze den Körper zu einem möglichst kleinen Würfel, ohne dabei die bisherigen Würfel zu bewegen. Wie viele Würfel mit 1 cm Kantenlänge benötigst du zusätzlich?</p> <p>$3 \cdot 3 \cdot 3 - 4 = 23 \text{ Würfel}$</p>	2
	<p>Summe</p>	25