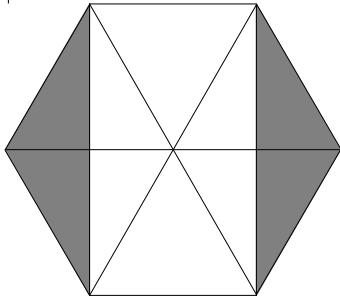
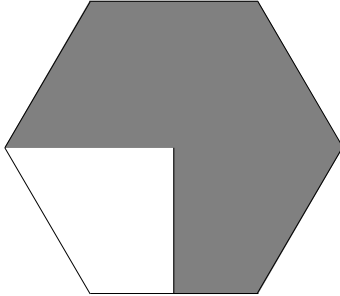


Pflichtaufgaben

1.	a.	<p>1) $3\frac{1}{3} \cdot 2\frac{1}{10} = \frac{10}{3} \cdot \frac{21}{10} = 7$</p> <p>2) $\frac{21}{40} : 3\frac{1}{2} = \frac{21}{40} \cdot \frac{2}{7} = \frac{3}{20}$</p> <p>3) $4,55 - 10 \cdot (3,49 - 3,48) = 4,55 - 10 \cdot 0,01 = 4,55 - 0,1 = 4,45$</p>	2 P
	b.	<p>$\frac{2}{3} \cdot \left(\frac{7}{8} + \frac{1}{4}\right) = \frac{2}{3} \cdot \left(\frac{7}{8} + \frac{2}{8}\right) = \frac{2}{3} \cdot \frac{9}{8} = \frac{1 \cdot 3}{1 \cdot 4} = \frac{3}{4}$</p> <p>Man berechnet zuerst die Klammer und multipliziert dann die beiden Bruchzahlen. Um das Ergebnis $\frac{3}{4}$ zu erhalten, wird entsprechend gekürzt.</p> <p>$\frac{2}{3} \cdot \left(\frac{7}{8} - \frac{1}{4}\right) = \frac{2}{3} \cdot \left(\frac{7}{8} - \frac{2}{8}\right) = \frac{2}{3} \cdot \frac{5}{8} = \frac{16}{15} = 1\frac{1}{15}$</p>	2 P
2.	a.	<p>$\frac{3}{5} < 0,61 < \frac{5}{8} < \frac{2}{3} < \frac{67}{100} < \frac{7}{10} < \frac{3}{4} < 0,85$</p>	2 P
	b.	<p>$\left(\frac{5}{6} - \frac{2}{3}\right) : 2 = \frac{1}{6} : 2 = \frac{1}{12}$</p>	3 P
	c.	<p>$x = 20$; $\frac{1}{2} \cdot 20 + \frac{1}{5} \cdot 20 = 10 + 4 = 14$</p>	2 P
3.	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>$\frac{1}{3}$ der Figur sind gefärbt.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>eine Möglichkeit</p> </div> </div>	2 P	

4.	<p>a.</p> <p>b.</p> <p>Mittelpunkt des Kreises k': $M'(8 9)$ Für den Radius gilt: $r' = r$</p> <p>c. Eine mögliche Lösung: Zeichne $\overline{MM'}$ und konstruiere dann die Mittelsenkrechte der Strecke $\overline{MM'}$. Die Mittelsenkrechte ist die Spiegelachse.</p>	<p>1 P</p> <p>2 P</p> <p>1 P</p> <p>2 P</p>
Summe der Pflichtaufgaben		25 P

Wahlaufgaben

5.	<p>a. <u>Möglicher Ansatz:</u> $750 - \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{5} + \frac{1}{10}\right) \cdot 750 = 125$ Anna bleiben 125€ für Eintrittsgelder und sonstige Extras.</p> <p>b. 45 EUR entsprechen 69,75 AUD. Die australische Bahnfahrt ist billiger. Der Preisunterschied beträgt 9,75\$.</p> <p>c. Eine einzelne Busfahrkarte kostet 15€. Der gesuchte Anteil beträgt $\frac{1}{50}$.</p>	<p>3 P</p> <p>3 P</p> <p>2 P</p>
----	--	----------------------------------

Wahlaufgaben

6.	a.	<u>Ansatz:</u> $\frac{192}{320} = \frac{3}{5}$ Der Anteil ist niedriger, da $\frac{3}{5} < \frac{2}{3}$.	3 P
	b.	<u>Ansatz:</u> $\frac{9}{10} \cdot 150 = 135$ Mindestens 135 Schüler müssten Alkoholerfahrung haben.	2 P
	c.	Möglicher Ansatz: $\left(\frac{1}{10} \cdot 150\right) \cdot \frac{4}{10} = 6$ 6 Jungen dieser Gruppe haben noch nie Alkohol getrunken.	3 P
7.	a.	Die erste Aussage ist richtig. [$A_{\text{Müller}} = 30\text{m}^2$; $A_{\text{Nachbarin}} = 30,25\text{m}^2$]	2 P
	b.	Anzahl der Platten: 40 Restfläche für das Blumenbeet $A_{\text{Rest}} = 20\text{m}^2$ Anteil: $\frac{20}{30} = \frac{2}{3}$; das entspricht gerundet einem Anteil von 67%	1 P 2 P
	c.	<u>Möglicher Ansatz:</u> Anteil der weißen Rosen: $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$; $\frac{1}{6} \cdot 42 = 7$ (weiße Rosen) Man berechnet zunächst ein Drittel von der Hälfte der gekauften Pflanzen und erhält den Anteil $\frac{1}{6}$. Sieben Pflanzen sind der sechste Teil von 42 Pflanzen, also gibt es sieben weiße Rosen.	2 P 1 P

Wahlaufgaben

8.	a.	$15 \cdot 0,44 = 6,60\text{€}$ 15 Becher Joghurt kosten 6,60€.	2 P
	b.	40% von 0,99€: $\frac{4}{10} \cdot 0,99 = 0,396$ oder $0,4 \cdot 0,99 = 0,396$	2 P
		Peters Aussage ist falsch. Der Joghurt aus dem Supermarkt kostet mehr als 40% des Preises des Joghurts aus dem Bio-Laden.	1 P
	c.	<u>Möglicher Ansatz:</u> 32% von 0,65€ : $0,32 \cdot 0,65 = 0,208\text{€}$ $0,65\text{€} - 0,208\text{€} = 0,442\text{€}$ Der Supermarktpreis liegt noch unter dem exakt berechneten Wert.	3P

Bewertung

Pflichtaufgaben	25 Punkte	
Wahlaufgaben	8 Punkte	
Gesamtpunktzahl	33 Punkte	

Note	1	2	3	4	5	6
Punkte	33 – 30	29 – 25	24 – 20	19 – 15	14 – 7	6 - 0
Schüler						