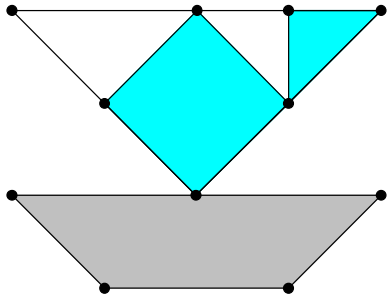


Pflichtaufgaben

1.	<p>a. Die Nenner müssen gleichnamig werden. Man erweitert also $\frac{4}{5}$ mit 6 und erhält $\frac{24}{30}$. Dann subtrahiert man die Zähler und behält den gemeinsamen Nenner bei. Man kann hier nicht weiter kürzen.</p> $\frac{4}{5} - \frac{7}{30} = \frac{24-7}{30} = \frac{17}{30}$ <p>b. $\frac{1}{3} + \frac{5}{6} : \left(3 - 1\frac{3}{4} \right) = \frac{1}{3} + \frac{5}{6} : \frac{5}{4} = \frac{1}{3} + \frac{2}{3} = 1$</p> <p>c. $12,38 - (11,48 - 0,58) - 1,38 = 0,1$</p>	<p>2 P</p> <p>2 P</p> <p>2 P</p> <p>2 P</p>										
2.	<p>a.</p> <table border="1" data-bbox="295 1077 890 1200"> <thead> <tr> <th></th> <th>z</th> <th>H</th> <th>t</th> <th>zt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,00299</td> <td>2,0</td> <td>2,00</td> <td>2,003</td> <td>2,0030</td> </tr> </tbody> </table> <p>b.</p> $\left(2\frac{1}{2} - 0,75 \right) \cdot 0,8 = 1,75 \cdot 0,8 = 1,4$		z	H	t	zt	2,00299	2,0	2,00	2,003	2,0030	<p>2 P</p> <p>2 P</p>
	z	H	t	zt								
2,00299	2,0	2,00	2,003	2,0030								
3.	 <p>Markiert sind $\frac{11}{14}$ der Gesamtfläche.</p> <p>(Viele Lösungen möglich.)</p>	<p>2 P</p>										

4.	a.		Dreieck ABC	1 P
	b.		Spiegelgerade g	1 P
	c.		Dreieck A'B'C'	1 P
			Punktkordinaten	1 P
	Symmetrieachse		1 P	
Summe der Pflichtaufgaben				19 P

Wahlaufgaben

5.	a.	$56000 \cdot \frac{3}{7} = 24000$; 24000 Wählerstimmen	3 P
	b.	$\frac{24000}{60000} = \frac{2}{5}$; vergleiche die Anteile $\frac{2}{5}$ und $\frac{3}{7}$; $\frac{14}{35} < \frac{15}{35}$ oder auch: 24000 von 56000 ist ein größerer Anteil als 24000 von 60000 Das bessere Ergebnis wurde im Wahlkreis West erzielt.	3 P
6.		$\frac{2}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{3} \cdot \frac{2}{5} = \frac{11}{15}$ Restfläche: $\frac{4}{15}$ von 150m^2 . Das sind 40m^2 .	3 P
		Anderer Ansatz über die direkte Flächenberechnung möglich.	3 P

Wahlaufgaben

7.	a.	$0,2 \cdot \frac{3}{5} = \frac{1}{5} \cdot \frac{3}{5} = \frac{3}{25} = 0,12$	3 P
	b.	<p>Im Glas befinden sich $\frac{3}{25}$ Liter oder 0,12 Liter Apfelsaft.</p> <p>Text: 3 Flaschen Saft und 2 Flaschen Wasser in größerem Gefäß mischen. Andere Antworten denkbar.</p>	1 P 2 P
8.	a.	$\frac{2}{5} + \frac{3}{20} + \frac{1}{10} = \frac{13}{20}$; Anteil der Flüge $\frac{7}{20}$ $\frac{7}{20}$ entsprechen 1400 €, $\frac{1}{20}$ entspricht 200€ Der Gesamtpreis der Reise beträgt 4000 €.	3 P 3 P
9.	a.	Normale Glühlampe: $0,71\text{€} \cdot 8 = 5,68\text{€}$; Stromkosten: 72,00€ Gesamtkosten: 77,68€ Energiesparlampe: Stromkosten: 18,00€ ; Gesamtkosten: 25,49€ Differenz: 52,19€	2 P 2 P
	b.	Z.B.: Energiesparlampe auf lange Sicht empfehlenswert, da sie besonders wegen des niedrigeren Energieverbrauchs die Umwelt schont. (Ein kritischer Kommentar ist natürlich auch möglich, da die Energiesparlampen nicht nur Vorteile bieten!)	2 P
10.	a.		Dreieck ABC, Punkte P und Q Konstruktion Drei Eigenschaften: 1. Figur und Bildfigur kongruent. 2. Strecke und Bildstrecke gleich lang. 3. Winkel und Bildwinkel gleich groß. 4. Strecke und Bildstrecke sind parallel zueinander. 5. Gleicher Umlaufsinn bei Figur und Bildfigur.
	b.		1 P
	c.		2 P
			3 P

Bewertung

Pflichtaufgaben	19 Punkte	
Wahlaufgaben	12 Punkte	
Gesamtpunktzahl	31 Punkte	

Note	1	2	3	4	5	6
Punkte	31 – 28	27 – 24 und 23,5	23 – 19	18 - 14	13 – 7	6 - 0
Schüler						