
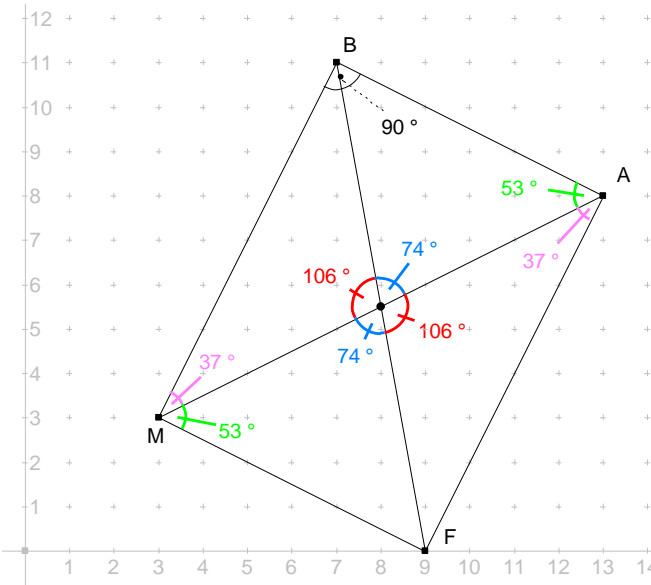
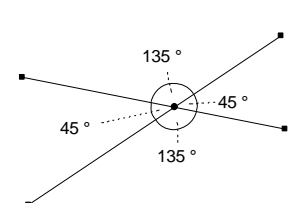


Pflichtaufgaben

1.	<p>1) $\frac{3}{8} + \frac{4}{5} = \frac{15}{40} + \frac{32}{40} = \frac{47}{40} = 1\frac{7}{40}$</p> <p>2) $2\frac{2}{3} - 1\frac{5}{6} = \frac{8}{3} - \frac{11}{6} = \frac{16}{6} - \frac{11}{6} = \frac{5}{6}$</p> <p>3) $2 - (\frac{1}{4} + \frac{5}{8}) - (\frac{3}{8} - \frac{1}{4}) = 2 - \frac{7}{8} - \frac{1}{8} = 1$</p>	<p>2 P</p> <p>2 P</p> <p>2 P</p>
2.	<ul style="list-style-type: none"> In einer Summe darf man die Summanden vertauschen (Kommutativgesetz) $1+2+3+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{4} = 6+\frac{6}{12}+\frac{4}{12}+\frac{3}{12} = 7\frac{1}{12}$ $1-2+3+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{4}$: Die erste Teildifferenz ist keine positive Zahl. Man könnte z.B. wie folgt vertauschen: $1+3-2+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{4}$ 	<p>1 P</p> <p>2 P</p> <p>1 P</p>
3.	<p>a. $\frac{1}{2} < \frac{5}{9} < \frac{3}{5} < \frac{66}{100} < \frac{2}{3} < 0,7$</p> <p>b. $(2\frac{2}{5} + 2\frac{1}{10}) + (2\frac{2}{5} - 2\frac{1}{10}) = \frac{9}{2} + \frac{3}{10} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$</p> <p>c. $x = 10$; $\frac{7}{10} \cdot 10 - \frac{1}{5} \cdot 10 = 5$</p>	<p>2 P</p> <p>3 P</p> <p>2 P</p>
4.	<p>$\frac{3}{4}$ der Fläche sind gefärbt.</p> <p>eine Möglichkeit</p> 	<p>2 P</p>

5.	<p>a.</p>  <p>b. Gegenüber liegende Seiten sind gleich lang, alle Innenwinkel sind rechte Winkel.</p> <p>c. Siehe Zeichnung.</p> <p>d.</p>  <p>Die Zeichnung ist nicht verlangt.</p>	<p>1 P</p> <p>1 P</p> <p>2 P</p> <p>2 P</p>
Summe der Pflichtaufgaben		25 P

Wahlaufgaben

6.	<p>a. <u>Möglicher Ansatz:</u> $\frac{5}{6} + \frac{1}{12} = \frac{11}{12}$ (Zug und Straßenbahn)</p> <p>Es bleibt $\frac{1}{12}$ für die beiden Fußwege von insgesamt 2 Kilometer Länge.</p> <p>$\frac{11}{12}$ entsprechen also 22 Kilometer. Gesamtstreckenlänge: 24 km</p> <p>b. $\frac{30 \text{ min}}{45 \text{ min}} = \frac{2}{3}$ Er spart $\frac{1}{3}$ der Zeit ein.</p> <p>c. 8 Stunden im Parkhaus kosten 14,40 €. Da er maximal 48 € für das Parken ausgeben will, darf er nur an drei Tagen im Monat verschlafen.</p>	<p>4 P</p> <p>2 P</p> <p>2 P</p>
----	---	----------------------------------

Wahlaufgaben

7.	a.	$3600 \cdot \frac{1}{3} = 1200$ (Maler und Fußboden) $3600 \cdot \frac{2}{5} = 1440$ (Möbel) ; $3600 \cdot \frac{1}{5} = 720$ (Technikausstattung)	3 P
	b.	Restbetrag: 240 € ; Anteil: $\frac{240}{3600} = \frac{1}{15}$	3 P
	c.	Die Überlegung ist nicht richtig. Die drei Fünftel beziehen sich auf die unterschiedlichen Geldbeträge für die Einzelausgaben und nicht auf den Gesamtbetrag.	2 P
8.	a.	Ansatz: $8 - \left(4 \frac{1}{2} + 2 \frac{1}{4}\right) = 8 - 6 \frac{3}{4} = 1 \frac{1}{4}$ Mia muss $1 \frac{1}{4}$ Liter Mineralwasser hinzufügen.	2 P
	b.	Zum Beispiel: $8000 \text{ ml} : 40 = 200 \text{ ml} = 0,2 \text{ l}$	2 P
	c.	Ein Fünftel von 140 € sind 28 €. Die Eltern übernehmen also $3 \cdot 28 \text{ €} = 84 \text{ €}$.	2 P
	d.	Zum Beispiel : Der E-Book-Reader kostet nun 126 €. Verminderter Anteil der Eltern: 75,60 € Verminderter Anteil Ninas: 50,40 € Die Summe ergibt 126 €.	2 P

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						