

<h1 style="margin: 0;">Lösungen Aufnahmeprüfung 2003</h1>	Mathematik Serie C Teil 1
---	------------------------------

1. $-3 \cdot (2a - b) - 2 \cdot [2b - 3c - (4a - 3c)] = -6a + 3b - 4b + 8a = \underline{\underline{2a - b}}$

2 Punkte

2. $\frac{2}{2 + \frac{3}{2 + \frac{3}{2}}} = \frac{2}{2 + \frac{3}{4 + 3}} = \frac{2}{2 + \frac{6}{7}} = \frac{2}{\frac{14 + 6}{7}} = \frac{14}{20} = \frac{7}{10}$

2 Punkte

3. $\frac{\frac{9}{2} \cdot \frac{6ab}{3a - b}}{36b} = \frac{9 \cdot 3ab}{3a - b} \cdot \frac{3a - b}{18b} = \frac{3a}{2}$

2 Punkte

4. $\frac{2x^2 + 8x + 8}{4x + 8} = 5 \Rightarrow \frac{2 \cdot (x + 2)^2}{4 \cdot (x + 2)} = 5 \Rightarrow x + 2 = 5 \cdot 2 \Rightarrow \underline{\underline{x = 8}}$

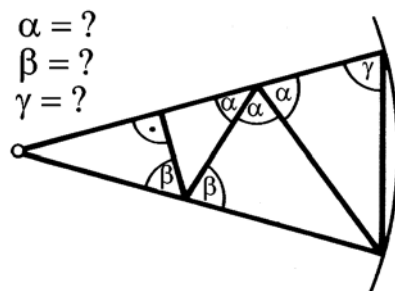
2 Punkte

5. $4w \cdot [u \cdot (2a - 3b) + 3z \cdot (3b - 2a)]$
 $4w \cdot (2a - 3b) \cdot (u - 3z)$

1 Punkt

1 Punkt

6. $\alpha = 60^\circ$
 $\beta = 75^\circ$
 $\gamma = 82.5^\circ$



2 Punkte

Lösungen Aufnahmeprüfung 2003

Mathematik
Serie C Teil 1

$$\begin{array}{r}
 \text{LEER} \\
 7. \quad +\text{KLEE} \\
 \hline
 7008
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 4553 \\
 +2455 \\
 \hline
 7008
 \end{array}$$

2 Punkte

$$8. \quad \left| \begin{array}{l} 13x + 2y = 6 \\ 23x + 3y = 2 \end{array} \right| \Rightarrow \begin{array}{l} \underline{\underline{x = -2}} \\ \underline{\underline{y = 16}} \end{array}$$

2 Punkte

$$9. \quad \text{a) Gesprächskosten / Minute : } \frac{5}{25} \left[\frac{\text{Fr.}}{\text{Min.}} \right] = \underline{\underline{0.2 \text{ Fr. / Min.}}}$$

1 Punkt

$$\text{b) Funktionsgleichung: } \underline{\underline{y = 0.2x + 25}}$$

1 Punkt