

10) Lösungs Variable: Anzahl Lernernde = x

$$\frac{2}{3}x + \frac{1}{5}x + 30 = x \quad (1P)$$

$$10x + 3x + 450 = 15x$$

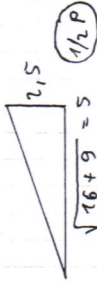
$$450 = 2x ; x = 225 \quad (2P)$$

$$\frac{2}{3}x = \frac{450}{3} = 150 \quad (3P)$$

Durch Probiereu gefundene Lösung: (1,5P)

150 Lernernde haben das Wahlfach "Chemie" gewählt.

11) b) Steigung von AG: $\frac{2,5}{5} = \frac{1}{2} = \underline{\underline{50,0\%}} \quad (1P)$



a) $\overline{BP} = 0,56 \cdot 4m \approx \underline{\underline{2,2m}} \quad (1P)$

12) a) $6 = 3 + b \Rightarrow b = 3$ $g: y = 3x + 3 \quad (1P)$
(auch bei graphischer Ermittlung)

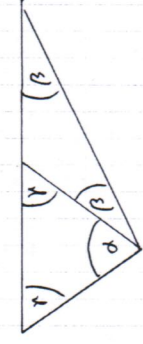
b) $h_1: y = 2x - 3 \quad (1P)$

13) Anzahl Tage: $20 + 4 \cdot 30 + 15 = 155 \quad (4P)$
 $K = K_0 + z ; z = \frac{152'000 \cdot 0,015 \cdot 155}{360}$ Franken
 $z \approx \text{CHF } 981,67 \quad (1,5P)$

Das Kapital beträgt nun CHF 152'981,67. $(2P)$

14) $A = \frac{33+57}{2} \text{ cm} \cdot 15 \text{ cm} = 675 \text{ cm}^2 \quad (1P)$

$c = \frac{V}{A} = \frac{145'12,5 \text{ cm}^3}{675 \text{ cm}^2} = \underline{\underline{21,5 \text{ cm}}} \quad (2P)$



$$\gamma = 2\beta = 2 \cdot 20^\circ = 40^\circ \quad (1P)$$

$$\alpha = 180^\circ - 2 \cdot 40^\circ = \underline{\underline{100^\circ}} \quad (2P)$$

16) a) $(x-3)(x-4) = x^2 - 7x + 12 \quad (1P)$

$$b) \begin{aligned} 4 \cdot (x-3) &= 30 \\ 4x - 12 &= 30 \\ 4x &= 42 \end{aligned} \Rightarrow x = 10,5$$

Kat: (3P)

Die Länge der Quadratseite misst 10,5cm $(2P)$

Lösung ohne Gleichung: $(1P)$
für Lösung mit Gleichung