

S 89 Nr. 1

$$a) s_1 = \left(\frac{2 \text{ m}}{s} \cdot 2s \right) \cdot \frac{1}{2} = 2 \text{ m} ; s_2 = \frac{2 \text{ m}}{s} \cdot 1s = 2 \text{ m} ; s_3 = \left(\frac{2 \text{ m}}{s} \cdot 1s \right) \cdot \frac{1}{2} = 1 \text{ m}$$

$$s_{ges} = 2 \text{ m} + 2 \text{ m} + 1 \text{ m} = \underline{\underline{5 \text{ m}}}$$

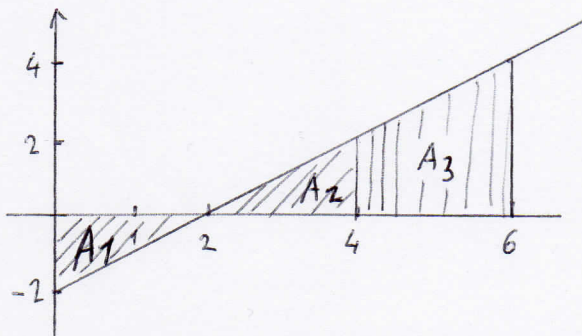
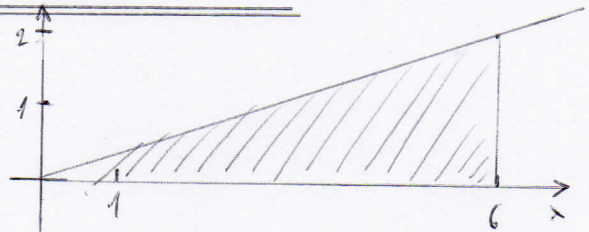
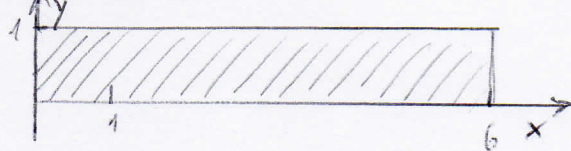
$$b) s_1 = \left(\frac{20 \text{ m}}{s} \cdot 2s \right) \cdot \frac{1}{2} = 20 \text{ m} ; s_2 = \left(\frac{20 \text{ m}}{s} \cdot 1s \right) = 20 \text{ m} ; s_3 = \left(\frac{20 \text{ m}}{s} \cdot 1s \right) \cdot \frac{1}{2} = 10 \text{ m}$$

$$s_{ges} = 50 \text{ m}$$

$$c) s_1 = \left(\frac{1 \text{ m}}{s} \cdot 2s \right) \cdot \frac{1}{2} = 1 \text{ m} ; s_2 = \left(\frac{1 \text{ m}}{s} \cdot 1s \right) = 1 \text{ m} ; s_3 = \left(\frac{1 \text{ m}}{s} \cdot 1s \right) \cdot \frac{1}{2} = 0,5 \text{ m}$$

$$s_{ges} = 1 \text{ m} + 1 \text{ m} + 0,5 \text{ m} = 2,5 \text{ m}$$

S 90 Nr. 2



$$-A_1 = A_2$$

$$A_1 + A_2 + A_3 = 6 \text{ FE}$$

S 90 Nr. 3

$$a) \underline{\underline{1 \text{ FE}}} \hat{=} \frac{1 \cdot \text{Mio m}^3}{h} \cdot 1h = \underline{\underline{1 \cdot \text{Mio m}^3}}$$

b) Die Wassermenge nimmt zwischen 2 h und 4 h am stärksten zu.
Nach 6 h ist die Wassermenge im Speicher maximal.

$$\text{Es sind } \left(\frac{10 \text{ Mio m}^3}{h} \cdot 2h \right) \cdot \frac{1}{2} + \frac{10 \text{ Mio m}^3}{h} \cdot 2h + \left(\frac{10 \text{ Mio m}^3}{h} \cdot 2h \right) \cdot \frac{1}{2} =$$

$$10 \text{ Mio m}^3 + 20 \text{ Mio m}^3 + 10 \text{ Mio m}^3 = \underline{\underline{40 \text{ Mio m}^3}}$$

in das Becken
geschlossen

Nach 12 h ist Wassermenge minimal. Wiederholung nach 12 h

c) Fläche zwischen d und x-Achse wird von 0h bis 6h um 25% größer. Streckung des Graphen mit dem Faktor 1,25 in y-Richtung