

Nr.	Lösungsvorschlag zur Aufnahmeprüfung Vorklasse 09	BE
1.1	1020€ : 0,85€/kg = 1200kg; 1200kg · 0,9375 = 1125kg brauchbar; 1125kg : 5kg/Btl = 225 Btl; 225 · 9,50€ = 2137,50€ Einnahme	4
1.2	18% von 1020 € sind 183,60€; 225 · 0,06€ = 13,50€; 2137,50€ – 183,60€ – 13,50€ – 1020€ = 920,40€ Gewinn	4
2	a) $(\frac{11}{2} - \frac{18}{7}) \cdot 4 = (\frac{77}{14} - \frac{36}{14}) \cdot 4 = \frac{82}{7}$ b) $\frac{2-14}{7 \cdot 7} = -\frac{12}{49}$	3
3	$\frac{6x-3}{12} - 1 = \frac{3-x}{3} \cdot 12; \quad 6x - 3 - 12 = 12 - 4x;$ $10x = 27; \quad x = 2,7$	4
4	$5x - 8 = \frac{1}{2}(8x + 6); \quad 5x - 8 = 4x + 3; \quad x = 11$	3
5.1	$U = d \cdot \pi = 37,70m; \quad d = 37,70m : \pi = 12,00m; \quad d' = 12,6m;$ $r = 6,3m; \quad A = r^2 \cdot \pi = (6,3m)^2 \cdot \pi = 124,69m^2;$ $124,69m^2 \cdot 65,20€/m^2 = 8129,79 €$	6
5.2	$V = r^2 \cdot \pi \cdot h; \quad V = (6m)^2 \cdot \pi \cdot (1,8m - 0,2m) = 180,96 m^3$ $100 l = 100 dm^3 = 0,1 m^3; \quad 180,96m^3 : 0,1m^3/min = 1809,6 min$ $1809,6min : 60 min/h = 30,16 h = 30h 10min$	6
		30

Bewertung:

Punkte	30 – 26	25 – 22	21 – 17	16 – 13	12 – 7	6 – 0
Note	1	2	3	4	5	6