



Lösungen (kurz)

1. Aufgabe

- a) $S(2 \mid 3)$
- b) $S(1/2 \mid 0)$ [oder $S(0,5 \mid 0)$]
- c) $S(12/5 \mid -11/5)$ [oder $S(2,4 \mid -2,2)$]
- d) $S(-1 \mid 5/2)$ [oder $S(-1 \mid 2,5)$]
- e) $S(6 \mid 6)$
- f) $S(4 \mid 4)$

2. Aufgabe

Nach 10 Monaten hat sich die Anschaffung des Ökokühlschrank bezahlt gemacht.

3. Aufgabe

- a) Bestimmen Sie für jeden Tarif die Funktionsgleichung.
 - $x = \text{Verbrauch in kWh}; y = \text{Kosten in €}$
 - **Tarif A: $f(x) = 0,22x + 20$**
 - **Tarif B: $g(x) = 0,24x + 12$**
- b) Bei welchem Verbrauch ist bei beiden Tarifen der Preis gleich?
Bei einem Verbrauch von 400 kWh ist der Preis bei beiden Tarifen gleich 108€.

4. Aufgabe

- a) Berechnen Sie, bei welcher Gesprächsdauer beide Tarife zum gleichen monatlichen Rechnungsbetrag führen!
Bei einer Gesprächszeit von 100 Minuten haben beide Tarife den gleichen Rechnungsbetrag von 30,50€.
- b) Irene meint, dass sie pro Tag 5 Minuten das Handy benutzt. Welchen Tarif sollte sie wählen?
Tarif B sollte sie wählen, da dieser günstiger.

5. Aufgabe

Lisa wohnt in Adorf und Gert in Bedorf, die Dörfer sind 17 km voneinander entfernt. Lisa und Gert wollen sich treffen, sie starten zur gleichen Zeit und fahren sich entgegen. Lisa fährt mit dem Mofa 18 km/h, Gert schafft mit dem Fahrrad 16 km/h. Berechnen Sie Zeit und Ort des Zusammentreffens!

Nach 0.5 Stunden und 9km von Adorf entfernt treffen sie sich.