M3 Wiederholung

Mathematik Funktionen 8

- Berechne den Wert der Terme.
- a) 15x + 7 für x = 6
- c) 11 (2 3y) für y = 0.5
- e) 2(5 + 3x) 12 für x = -2.5
- g) $2(\frac{1}{2}x + 7)$ für x = -4
- i) x(1.5x-3)-2x für x=-2
- b) 4(x-12) für x=2
- d) a(3 + 2a) für a = 2
- f) $x^2 + 3x 4$ für x = -4
- h) (2-5x)-8x für $x=\frac{1}{2}$
- j) 5b 10 + 3b(b + 1,5) für b = 1,5
- 2 Für welche natürliche Zahl x < 10 haben alle vier Terme den gleichen Wert? Löse das Problem durch Probieren.
- ① 4x 4
- ② $23 \frac{1}{2}x$
- ③ 5(x-2)
- 4) 2(x+4)
- 3 Finde zu jeder Aussage einen passenden Term. Gib an, wofür die Variable steht.
- a) Zum Einkaufspreis kommen noch 19 % Mehrwertsteuer hinzu.
- b) Eine Taxifahrt kostet pro Kilometer 1,60€ und 3€ Grundgebühr.
- c) Ein rechteckiges Grundstück wird eingezäunt. Das Grundstück ist 10 m länger als breit.

- 4 Löse die Gleichungen. Auch systematisches Probieren ist eine Lösungsmethode.

- a) x + 12 = 35 b) 2x + 12 = 30 c) 4x 15 = 51
- d) 86 = 14 + 3x

- e) 80 = 100 5x
- f) -7x 5 = 44
- g) 36 = 12 4x
- h) 42 8x = 46

- i) $\frac{1}{2}x + 4 = 12$
- j) $\frac{3}{4}x 8 = 1$
- k) $6 \frac{1}{3}x = -1$
- 1) $11 = \frac{2}{5}x 5$

- 5 20 Eintrittskarten kosten 122,00€.
- a) Übertrage und ergänze die Tabelle.

	-	-					
	Anzahl	1	2	3	4	10	20
	Preis in €						



- b) Wie viel kosten 31 Karten?
- c) Ist diese Zuordnung proportional oder antiproportional?
- d) Welche grafische Darstellung ① oder ② gehört zu der Zuordnung?
- e) Erkläre anhand von ① und ②, wann eine Zuordnung fallend und wann steigend genannt wird.
- f) Stelle die Zuordnung Preis → Anzahl auf eine Art deiner Wahl dar.

