- 1) 548,82 €
- 2) p=7%
- 3) Angebot 2 ist günstiger: 8660 € (Angebot 1: 8715€)
- 4) a) K₀ = 1600 €

- b) 96 Tage
- c) peff = 3,75 % p = 5 %

- 5) 8,5 %
- 6) 250.000 €; 256.000 €
- 7) A, C, D, F
- 8) Nein, es reicht nicht; der angesparte Wert beträgt "nur" 1990,03 €. Es sind rund 110 € zu wenig.
- 9) 636,54 €
- 10) 3797,06 €

11)

	richtig	falsch	Begründung		
$p_{eff} = p \cdot \frac{3}{4}$	X		0,75 = 3/4		
$p_{eff} = p - \frac{1}{4} p$	X		$p - \frac{1}{4}p = p \cdot (1 - \frac{1}{4}) = p \cdot (\frac{4}{4} - \frac{1}{4}) = p \cdot \frac{3}{4}$		
$p = p_{eff} \cdot \frac{75}{100}$		X	$p_{\text{eff}} = p \cdot \frac{75}{100}$		
$p = \frac{4}{3} \cdot p_{eff}$	X		$p_{eff} = p \cdot \frac{3}{4} \rightarrow \text{ umformen } (p = p_{eff} : \frac{3}{4}) \rightarrow p = \frac{4}{3} \cdot p_{eff}$		

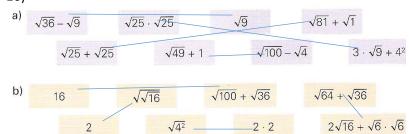
- 12) a) isolierte Punkte der Zahlengeraden: -4;-3;-2;-1,0
 - b) gerade Linie von -7 bis -3 (-7 gefüllter Kreis; -3 "hohler" Kreis)
 - c) gerade Linie von -2 bis 4 (-2 "hohler" Kreis; 4 gefüllter Kreis]
 - d) isolierte Punkte der Zahlengeraden: -10; -9; -8; -7
- 13) a) Weil man $0, \overline{7}$ als Bruch zweier ganzer Zahlen darstellen kann: $0, \overline{7} = \frac{7}{9}$
 - b) Weil $\sqrt{3}$ nicht als Bruch zweier ganzer Zahlen darstellbar ist (unendlich viele Nachkommastellen und nicht periodisch).

14)

	N	Z	Q	1	R
$1\frac{2}{7}$			ϵ		ϵ
<i>-</i> √144		ϵ	ϵ		ϵ
$1,\overline{5}$			ϵ		ϵ
-6,3			ϵ		ϵ
$\sqrt{\frac{25}{64}}$			ϵ		ϵ
$\sqrt{16+9}$	ϵ	ϵ	ϵ		ϵ
<u>24</u> 3	ϵ	ϵ	ϵ		ϵ
$\sqrt{5}+3$				ϵ	ϵ
$\frac{\sqrt{5}+3}{\sqrt{25-9}}$	ϵ	ϵ	ϵ		ϵ
$\sqrt{80}$				ϵ	ϵ
$\sqrt{0,49\cdot 1,96}$			ϵ		ϵ
3 Milliarden	ϵ	ϵ	ϵ		ϵ

15)
$$2\sqrt{5}$$
; $1{,}35\sqrt{7}$; $-\sqrt{x}-1{,}5\sqrt{y}$

16)



- 17) a) $\frac{1}{2}$ c) 5/10 e) 5/9 g) y i) 2b k) x/10 b) $\frac{3}{10}$ = 0,3 d) 3/2 f) 1/10 h) 7a j) x/8 l) a/6
- 18) a) 24 b) 84 c) 2 d) 7 e)7ab² f)5 g)3/2 h) x/10 i) $\frac{14}{3a}$ j)1/4