

**1. Berechne:**

- a)  $0,16 \cdot 12 \text{ €} = 1,92 \text{ €}$                       b)  $0,8 \cdot 800 = 640$  (Schüler)                      c)  $0,4 \cdot 0,5 \cdot 50 \text{ €} = 10 \text{ €}$
- d)  $\frac{2}{16} = \frac{1}{8} = 0,125 = 12,5 \%$
- e) Teppich:  $2 \text{ m} \cdot 3,5 \text{ m} = 7 \text{ m}^2$                       Zimmerboden:  $4 \text{ m} \cdot 4,5 \text{ m} = 18 \text{ m}^2$                       Anteil:  $\frac{7}{18} = 0,3\bar{8} = 38,8 \%$
- f)  $11,22 \text{ €} = 1122 \text{ ct}$  und  $22,11 \text{ €} = 2211 \text{ ct}$                        $\frac{1122}{2211} = 0,5074\dots \approx 50,7 \%$
- g)  $0,16 \cdot 75 \text{ €} = 12 \text{ €}$
- h)  $3600 \text{ m}^2 : 24 \% = 3600 \text{ m}^2 : 0,24 = 360000 \text{ m}^2 : 24 = 15000 \text{ m}^2 = 1,5 \text{ ha}$
- i)  $\frac{240}{750} = \frac{8}{25} = \frac{32}{100} = 0,32 = 32 \%$

**2. Stelle einen Term zur Berechnung auf und berechne:**

- a)  $\frac{1}{7}$  von 35 % von 400 =  $\frac{1}{7} \cdot 0,35 \cdot 400 = \frac{1}{7} \cdot 140 = \frac{140}{7} = 20$
- b) entweder:                      Erhöhung um 19 % → insgesamt also 119 % = 1,19  
     $346,84 \text{ €} : 1,19 = \underline{34684 \text{ €} : 119} = \dots$  (291,45... €)...
- oder:                      119 % → 346,84 €  
    1 %    → 346,84 € : 119  
    100 % →  $346,84 \text{ €} : 119 \cdot 100 = 346,84 \text{ €} \cdot 100 : 119 = \underline{34684 \text{ €} : 119} = \dots$  (291,45... €)...
- c) Erniedrigung um 25 % heißt Multiplikation mit 0,75. Also muss umgekehrt dividiert werden.  
 $180 \text{ g} : 0,75 = 180 \text{ g} : \frac{3}{4} = 180 \text{ g} \cdot \frac{4}{3} = \frac{180 \cdot 4}{3} \text{ g} = 60 \cdot 4 \text{ g} = 240 \text{ g}$

**3. Schlussrechnung:**

- (I) a)    55 Kisten → 522,50 €                      b)    522,50 € : 55 = 9,50 € kostet eine Kiste  
          11 Kisten → 522,50 € : 5 = 104,50 €                      200 € : 9,50 € = 2000 : 95 = 21,052...  
          77 Kisten → 104,50 € · 7 = 731,50 €                      → es können 21 Kisten gekauft werden
- Probe:  $21 \cdot 9,50 \text{ €} = 199,50 \text{ €} < 200 \text{ €}$ .

- (II)  $600 \text{ m}^3$  (6 Leitungen) → 5 h  
        $1 \text{ m}^3$  (6 Leitungen) →  $\frac{5}{600} \text{ h} = \frac{1}{120} \text{ h}$
- $1000 \text{ m}^3$  (6 Leitungen) →  $\frac{1}{120} \text{ h} \cdot 1000 = \frac{1000}{120} \text{ h} = \frac{50}{6} \text{ h} = \frac{25}{3} \text{ h}$
- $1000 \text{ m}^3$  (1 Leitung)    →  $\frac{25}{3} \text{ h} \cdot 6 = 50 \text{ h}$
- $1000 \text{ m}^3$  (4 Leitungen) →  $\frac{50}{4} \text{ h} = 12,5 \text{ h}$