

Lösungen zu den Übungsaufgaben zu „Flächeneinheiten“

B. S. 191

\1

1 mm ²	Nagelspitze, Sommersprosse
1 cm ²	Taste einer Computertastatur, 1 Cent Stück
1 m ²	Bildschirm eines großen Fernsehers, Tischplatte
1 a	Fläche eines Saals, Garage
1 ha	Kuhweide, Schulgelände
1 km ²	Dorf, Naturschutzgebiet

\5

Briefmarke	4 cm ²
Bodensee	539 km ²
Mathematikbuch	5 dm ²
Tür	2 m ²
Basketballfeld	4 a
Golfplatz	46 ha

\8

- a) 1720 dm² b) 1240 mm c) 60 200 mm² d) 2500 cm
 e) 7,9 m f) 3,18 a

\9

- a) 500 dm² b) 4000 dm² c) 2500 cm² d) 750 mm²
 e) 7100 mm² f) 2400 a g) 9000 cm² h) 5200 ha
 i) 5 a j) 40 000 mm²

\10

- a) 82 km² b) 4,3 cm² c) 70 dm² d) 2 km²
 e) 500 ha f) 0,15 km² g) 4 km² h) 0,0035 m²

B.S. 192

\15

- a) 200 m² = 2a = 20 000 dm²
 300 a = 3 ha = 30 000 m²
 1200 cm² = 12 dm² = 12 · 10⁴ mm²
 5000 dm² = 50 m² = 5 · 10⁵ cm²
 1300 ha = 13 km² = 130 000 a
 7000 m² = 70 a = 7 · 10⁵ dm²
 40 000 ha = 400 km² = 4 · 10⁷ cm²

b) Bei der Umwandlung in eine kleinere Einheit kann die Verwendung von Zehnerpotenzen sinnvoll sein, da sich die Anzahl der Ziffern erhöht.

\16

- | | | | |
|------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| a) $1325 m^2$ | b) $401 m^2$ | c) $5,5 m^2$ | d) $1,7 m^2$ |
| e) $50\,050 m^2$ | f) $0,2004 m^2$ | g) $20\,000 m^2$ | h) $200\,075 m^2$ |

\19

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| a) $20 cm^2 + 80 cm^2 = 1 dm^2$ | b) $95 m^2 + 5m^2 = 1 a$ |
| c) $800 a + 9200 a = 1 km^2$ | d) $85 m^2 + 9915 m^2 = 1 ha$ |
| e) $24,5 a + 75,5 a = 1 ha$ | f) $17,5 cm^2 + 9982,5 cm^2 = 1 m^2$ |

\20

- | | | | |
|---------------|-------------------|------------------|----------------|
| a) $341 dm^2$ | b) $303 mm$ | c) $20\,501 m^2$ | d) $1690 dm^2$ |
| e) $75 cm$ | f) $50\,005 cm^2$ | | |

\23

- | | | | |
|---------------|-----------------|------------------|----------------|
| a) $3,7 a$ | b) $12,52 cm^2$ | c) $257,63 dm^2$ | d) $2,3776 ha$ |
| e) $19,72 ha$ | f) $799,5 m^2$ | | |

B.S. 193

\25

$80\,735,24 \text{ €} - 670 \cdot (195 \text{ €} + 45 \text{ €}) = -80\,064,76 \text{ €}$
Der Kontostand nach dem Kauf beträgt $-80\,064,76 \text{ €}$.