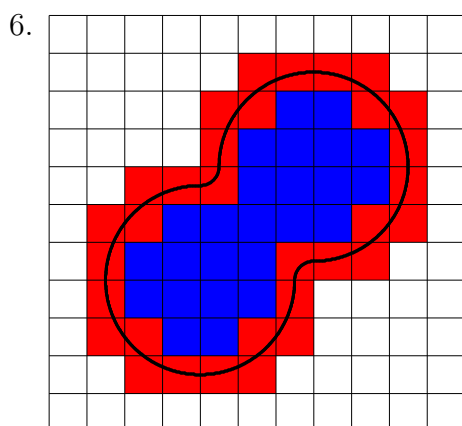


1. (a) Eine Grösse ist das Produkt aus einer Masszahl und einer Masseinheit.
 (b) Man bestimmt, wie oft eine Flächeneinheit in der Fläche enthalten ist.
 (c) Eine Quadrat ist ein Rechteck mit vier gleich langen Seiten.
 (d) Ein Quader ist ein Körper, der von sechs Rechtecken begrenzt ist.
2. Zum Beispiel:
 - Geometrie
 - Kochen
 - Architektur/Technik
 - Biologie
3. (a) Information: Byte (oder Bit)
 (b) Masse: Kilogramm
 (c) Energie: Joule
 (d) Temperatur: Grad Celsius
4. (a) $400 \text{ ms} = 0.4 \text{ s}$ (b) $0.3 \text{ TB} = 300 \text{ GB}$
 (c) $1400 \mu\text{g} = 1.4 \text{ mg}$ (d) $6.9 \text{ dal} = 690 \text{ dl}$
 (e) $0.0034 \text{ km} = 340 \text{ cm}$ (f) $0.07 \text{ nW} = 0.00007 \mu\text{W}$
5. (a) $l_W = l_D \cdot 25\,000 = 2 \text{ cm} \cdot 25\,000 = 50\,000 \text{ cm} = 500 \text{ m}$
 (b) D : W
 $1.2 \text{ cm} : 4 \mu\text{m}$
 $12000 \mu\text{m} : 4 \mu\text{m}$
 $12000 : 4$
 $3000 : 1$



$$A_{\text{Innen}} = 25 \text{ Einheiten}$$

$$A_{\text{Rand}} = 32 \text{ Einheiten}$$

$$A_{\text{Aussen}} = A_{\text{Innen}} + A_{\text{Rand}} = 57 \text{ Einheiten}$$

$$A \approx \frac{25 + 57}{2} = \frac{82}{2} = 41 \text{ Einheiten}$$

$$1 \text{ Einheit} = 5 \text{ mm} \cdot 5 \text{ mm} = 25 \text{ mm}^2 = 0.25 \text{ cm}^2$$

$$A \approx 41 \cdot 0.25 \text{ cm}^2 = 10.25 \text{ cm}^2$$

7.	a	b	A	u
(a)	12 cm	4 cm	48 cm²	32 cm
(b)	7 m	5 m	35 m ²	24 m
(c)	13 dm	7 dm	91 dm²	40 dm

8.	a	A	u
(a)	20 mm	400 mm²	80 mm
(b)	9 cm	81 cm ²	36 cm
(c)	8 m	64 m²	32 m

9. (a) $340 \text{ mm}^2 = 3.4 \text{ cm}^2$ (b) $72 \text{ dm}^2 = 7200 \text{ cm}^2$
(c) $5.6 \text{ m} = 560 \text{ dm}^2$ (d) $25 \text{ a} = 2500 \text{ m}^2$
(e) $0.037 \text{ ha} = 370 \text{ m}^2$ (f) $0.9 \text{ mm} = 0.009 \text{ cm}^2$

10.	a	b	c	V	S
(a)	2 cm	8 cm	4 cm	64 cm³	112 cm²
(b)	5 dm	6 dm	7 dm	210 dm ³	214 dm²

11.	a	V	S
(a)	7 cm	343 cm³	294 cm²
(b)	2 km	8 km ³	24 km²
(c)	3 mm	27 mm³	54 mm ²

12. (a) $240 \text{ cm}^3 = 240\,000 \text{ mm}^3$ (b) $5600 \text{ dm}^3 = 5.6 \text{ m}^3$
(c) $0.04 \text{ m}^3 = 40\,000 \text{ cm}^3$ (d) $6\,400\,000 \text{ cm}^3 = 6.4 \text{ m}^3$
(e) $8.3 \text{ dm}^3 = 8.31$ (f) $74 \text{ dl} = 7400 \text{ cm}^3$
(g) $300 \text{ hl} = 30 \text{ m}^3$ (h) $92 \text{ mm}^3 = 0.092 \text{ ml}$