

Lösungen zur Karte 2 Check In

Aufgabe 3:

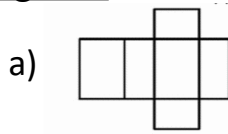
- a) $A = a + b + c$
- b) $A = 6\text{cm} + 9\text{cm} + 12\text{cm} = 27\text{cm}$
- c) $U = 4a$
 $48\text{dm} = 4 \cdot a \quad | :4$
 $12\text{dm} = a$

Aufgabe 4

- b) Rechteck: $A = 7\text{cm} \cdot 4\text{cm} = 28\text{cm}^2 \rightarrow$ Flächeninhalt passt zum Rechteck

Trapez: $U = 7\text{cm} + 5\text{cm} + 3\text{cm} + 5\text{cm} = 20\text{cm} \rightarrow$ Der Umfang von 15cm ist nicht korrekt.

Aufgab 5:



- b) Quader; Würfel; Dreiecksprisma; quadratische Pyramide; Sechsecks Prisma; Zylinder; Kegel

Aufgabe 6:

- 1) $250\text{mm} = 25\text{cm}$; $8\text{km} = 800000\text{cm}$; $75\text{m} = 7500\text{cm}$; $0,45\text{dm} = 4,5\text{cm}$
- 2) $365\text{cm}^2 = 0,0365\text{m}^2$ $11,9\text{km}^2 = 1190\text{m}^2$ $45987\text{mm}^2 = 0,459867\text{m}^2$
 $112,586\text{dm}^2 = 1,12586\text{m}^2$
- 3) $56\text{m}^3 = 56000000\text{cm}^3$ $113,78\text{m}^3 = 113780000\text{cm}^3$ $29368,85\text{mm}^3 = 29,36885\text{cm}^3$



Lösungen zur Karte 05

Aufgabe 3

S.103 Nr. 1

a) 9,42cm b) 18,85cm c) 4,71cm d) 18,85m e) 37,7m f) 9,42m

S. 103 Nr. 2

a) $r = 21,17\text{cm}$ b) $r = 0,86\text{cm}$ c) $r = 6,52\text{cm}$ d) $r = 2,05\text{cm}$



Lösungen zur Karte 9

Aufgabe 4

S. 106, Nr. 1

a) $A = 1385,44\text{cm}^2$; $A = 5541,76\text{cm}^2$ $A = 22167,08\text{cm}^2$

b) $A = 346,36\text{cm}^2$ $A = 1385,44\text{cm}^2$ $A = 5541,77\text{cm}^2$

S. 106, Nr. 2a

$r = 1,95\text{cm}$ $r = 3,91\text{cm}$ $r = 7,82\text{cm}$

S. 106, Nr. 4a-c

	r	d	A	u
a)	17,2cm	8,6cm	929,4cm ²	108,1cm
b)	2,89cm	5,79cm	26,3cm ²	18,18cm
c)	23,71cm	47,43cm	1766,1cm ²	149cm

Aufgabe 5:

S. 107 Nr. 7a

$A = 1590,43\text{cm}^2$ $A = 6361,73\text{cm}^2$ $A = 14313,88\text{cm}^2$

S. 107, Nr. 10a

$d = 4\text{cm}$

$$U = \pi \cdot 4\text{cm} = 12,57\text{cm}$$

$$A = \pi \cdot (2\text{cm})^2 = 12,57\text{cm}^2$$

$$A = A = \pi \cdot (1\text{cm})^2 = 3,14\text{cm}^2$$

$$A_{\text{gesamt}} = 12,57\text{cm}^2 - 3,14\text{cm}^2 = 9,43\text{cm}^2$$



Lösungen zur Karte 10

Aufgabe 2

a) $A = 30,6\text{cm}^2$

b) $A = 298,5\text{cm}^2$

c) $A = 28,2\text{cm}$

d) $A = 67,9\text{cm}^2$



Lösungen zur Karte 11

S.109, Nr. 1a-d

1a) $M = 289,03\text{cm}^2$

1b) $M = 578,05\text{cm}^2$

1c) $M = 1156,11\text{cm}^2$

1d) $M = 867,08\text{cm}^2$



Lösungen zur Karte 12

S. 110, Nr. 1a)

$$1)V= 1256,64\text{cm}^3$$

S. 113, Nr. 2

$$\text{a) } V= 1206,37\text{cm}^3$$

$$\text{b) } V=2412,74\text{cm}^3$$

$$\text{c) } V=4825,49\text{cm}^3$$

Lösungen zur Karte 13:

Aufgabe 4:

a) $O = 2 \cdot \pi \cdot (0,5\text{m})^2 + 2 \cdot \pi \cdot 0,5\text{m} \cdot 1,8\text{m}$

$$O = 7,22\text{m}^2$$

b) $7,22\text{m}^2 \cdot 27\text{€} = 194,94\text{€}$



Lösungen zur Karte 14

Aufgabe 4

a) $O = 7,22 \text{ m}^2$

b) Für die Reinigung von $7,22 \text{ m}^2$ müssen insgesamt 194,94 € werden.

Lösungen zum Übungsblatt für die Mathearbeit

Lösung 1:

a) $U = 11,9 \text{ cm}$

b) $U = 26,4 \text{ m}$

Lösung 2:

	r	d	u	A
a)	4 cm	8 cm	$25,12 \text{ cm}$	$50,24 \text{ cm}^2$
b)	$6,35 \text{ dm}$	$12,7 \text{ dm}$	$39,88 \text{ dm}$	$126,61 \text{ dm}^2$
c)	7 cm	14 cm	$43,96 \text{ cm}$	$153,86 \text{ cm}^2$

Lösung 3:

a) $43,01 \text{ cm}^2$

b) $132,73 \text{ cm}^2$

c) $248,85 \text{ dm}^2$

d) $18,86 \text{ m}^2$

Lösung 4:

$\alpha \approx 7,7 \text{ cm}$; $A \approx 121 \text{ cm}^2$

Lösung 5:

a) individuell verschieden

b)

a) $V = 110528 \text{ mm}^3$

c) $V = 100,48 \text{ cm}^3 = 100480 \text{ mm}^3$

b) $V = 84623 \text{ mm}^3$

d) $V = 107702 \text{ mm}^3$

Volumen größer werdend: b), c), d), a)

Lösung 6:

a) Etwa 46 m^2 Wellblech wurden verarbeitet.

b) Der Anstrich umfasst ca. $15,9 \text{ m}^2$.

Lösung 7:

$$M \approx 234,7 \text{ cm}^2; O \approx 828,9 \text{ cm}^2; V \approx 1153 \text{ cm}^3$$

Lösung 8:

- a) $16,9 \text{ cm}^2$ b) 403 mm^2 c) $0,16 \text{ m}^2$ d) $13,2 \text{ cm}^2$