|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | IV Flächen  |  |  |  |  |
|  |  |

Check-out Kapitel IV

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Checkliste |  |  |  | Lerntipps | zum Nacharbeiten |
| 1. | Ich kann Flächeneinheiten umrechnen und mit ihnen rechnen. | 🞎 | 🞎 | 🞎 | Beispiele auf Seite 140 | Seite 141: A6 – A9 Seite 142: A16, A17, A21Seite 159: A2 und A3 |
| 2. | Ich kann Flächeninhalte von Recht­ecken und rechtwinkligen Dreiecken und den Umfang von Figuren berechnen. | 🞎 | 🞎 | 🞎 | Beispiel 1 auf Seite 144,Merkkasten auf Seite 148,Beispiel 1 auf Seite 151 | Seite 145: A1 – A3 Seite 149: A1 – A3Seite 152: A1 – A3Seite 159: A4 und A5 |
| 3. | Ich kann mit Maßstäben rechnen. | 🞎 | 🞎 | 🞎 | Beispiel 1 auf Seite 156 | Seite 156: A1 und A2Seite 159: A8 |

1 Rechnen mit Flächeneinheiten

Berechne.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| a) $1400 m^{2}=\overline{                                   } dm^{2}$ |  | b) $35 000 mm^{2}=\overline{                      } cm^{2}$ |  | c) $340 000 cm^{2}=\overline{                       } m^{2}$ |

d) $170 ha=\overline{                                         } m^{2}$ e) $8 000 000 dm^{2}=\overline{                                               }=\overline{          } a$
f) $17 dm^{2}+2300 cm^{2}=\overline{                                                         }$ g) $430 cm^{2}+2300 mm^{2}=\overline{                                                     }$
h) $170 a+2 ha=\overline{                                                                       }$ i) $2 km^{2}-800 a=\overline{                                                                    }$

2 Flächeninhalte und Umfang von Figuren berechnen

a) Berechne den Flächeninhalt und Umfang des Rechtecks mit den Seitenlängen 6 cm und 3 cm.

$A=$ $U=$

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| b) Berechne den Flächeninhalt und Umfang des Dreiecks. Miss dazu benötigte Streckenlängen in der Zeichnung.$A=$  $U=$   |  | I:\Klett_WORD\733852_733854_LS5_NW\733854_Schmuckelemente\SE96733852_G_K02_kv121_01.png |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| c) Berechne den und Umfang des Vierecks. Miss dazu benötigte Streckenlängen in der Zeichnung. $U=$   |  | I:\Klett_WORD\733852_733854_LS5_NW\733854_Schmuckelemente\SE89733551_G_K05_162_03.png |

3 Maßstab

Fülle die fehlenden Felder der Tabelle aus.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Länge auf der Karte | 20 cm |  | 12 dm | 56 cm |
| Länge in Wirklichkeit |  | 45 mm |  | 14 mm |
| Karte im Maßstab | 1 : 200 000 | 30 : 1 | 1 : 5 000 000 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | IV Flächen  |  |  | Lösungen |  |
|  |  |

Check-out Kapitel IV, S 130

1 a) 14 dm2 b) 350 cm2 c) 34 m2d) 1 700 000 m2e) 800 a f) $17 dm^{2}+2300 cm^{2}=40 dm^{2}$g) $430 cm^{2}+2300 mm^{2}=453 cm^{2}$h) $170 a+2 ha=370 a$ i) $2 km^{2}-800 a=192 ha$

2 a) $A=6 cm·3 cm=18 cm^{2}$; $U=2·\left(6 cm+3 cm\right)=18 cm$
b) $A=\frac{1}{2}·1,6 cm·4,5 cm=3,6 cm^{2}; U=1,6 cm+4,5 cm+4,8 cm=10,9 cm$
c) $U=1 cm+1,6 cm+1,6 cm+2,2 cm=6,4 cm$

3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Länge auf der Karte | 20 cm | 135 cm | 12 dm | 56 cm |
| Länge in Wirklichkeit | 40 km | 45 mm | 6000 km | 14 mm |
| Karte im Maßstab | 1 : 200 000 | 30 : 1 | 1 : 5 000 000 | 40 : 1 |