**REWUE 6 • Thaleskreis**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Name:** | **Anzahl: 10** | **Richtig sind:** |

**Aufgabe 1:**

Gegeben ist folgender Halbkreis.  ist der Winkel bei C1 bzw. C2 bzw.C3. Kreuzen Sie den richtigen Betrag von  an.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Der Winkel  ist | > 90° | 90° | < 90° | | Dreieck BC1A | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  | | | Dreieck BC2A | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  | | | Dreieck BC3A | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  | | |

**Aufgabe 2:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Konstruieren Sie die folgende Figur.     (1 Kästchen 1 cm) | |  | | | |
| * Bestimmen Sie die fehlenden Größen. | | β = \_\_\_\_\_\_\_ | x = \_\_\_\_\_\_\_ | | y ≈ \_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Peter besitzt ein Brett mit furnierter Kante. Dieses ist 65 cm lang und 30 cm breit. Er möchte daraus ein Regalbrett in der Ecke eines Raums mit diesen Maßen herstellen. (siehe Abb.). Bestimmen Sie durch Konstruktion, welche Seitenlängen das Brett besitzt. (1 Kästchen = ̂ 10 cm) | | |  | |
|  | | Seitenlängen:  a ≈ \_\_\_\_\_\_\_\_\_  b ≈ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |
| • Überprüfen Sie durch Rechnung, ob die gemessenen Seitenlängen passen können. | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |

**REWUE 6 • Lösung**

**Aufgabe 1:**

Gegeben ist folgender Halbkreis.  ist der Winkel bei C1 bzw. C2 bzw.C3. Kreuzen Sie den richtigen Betrag von  an.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Der Winkel  ist | > 90° | 90° | < 90° | | Dreieck BC1A | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | X | | |  | | --- | |  | | | Dreieck BC2A | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | X | | |  | | --- | |  | | | Dreieck BC3A | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | X | | |  | | --- | |  | | |

**Aufgabe 2:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Konstruieren Sie die folgende Figur.     (1 Kästchen 1 cm) | |  | | | |
| * Bestimmen Sie die fehlenden Größen. | | β = 30° | x = 3 cm | | y ≈ 5,2 cm |
|  | Peter besitzt ein Brett mit furnierter Kante. Dieses ist 65 cm lang und 30 cm breit. Er möchte daraus ein Regalbrett in der Ecke eines Raums mit diesen Maßen herstellen. (siehe Abb.). | | |  | |
|  | | * Bestimmen Sie durch Konstruktion, welche Seitenlängen das Brett besitzt.  (1 Kästchen 10 cm) | |
| Seitenlängen:  a ≈ 36 cm  b ≈ 54 cm | |
| * Überprüfen Sie durch Rechnung, ob die gemessenen Seitenlängen passen können. | | c² = a² + b² ⇔  stimmt näherungsweise. | | | |