



Kreisumfang

Geometric software interface showing a diagram of a square with side length a and an inscribed circle. The circle's radius is d . A shaded region is formed by the circle's arc and the square's sides. A table on the right lists measurements and calculations.

| | A | B | C | D |
|----|----------------------|------|----|---|
| 1 | Seitenlänge a | 1 | cm | |
| 2 | Seitenlänge d | | cm | |
| 3 | Bogenlängen | 0.37 | cm | |
| 4 | | | | |
| 5 | Schätzungen | | | |
| 6 | Umfang Quadrat außen | | cm | |
| 7 | Umfang Kreis | | cm | |
| 8 | Umfang Quadrat innen | | cm | |
| 9 | | | | |
| 10 | Berechnungen | | | |
| 11 | Umfang Quadrat außen | | cm | |
| 12 | Umfang Kreis | | cm | |
| 13 | Umfang Quadrat innen | | cm | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |
| 22 | | | | |
| 23 | | | | |

Bedenke, das Quadrat mit der Seitenlänge a ist ein Teil des umliegenden Quadrats eines Kreises.

Die Diagonale d ist die Seite des inneren Quadrates des Kreises.

Überzeuge dich an deiner Zeichnung von Gestern, dass man eine solche Figur immer konstruieren kann!

Schätze jetzt die „Strecken“ ab, die man auf dem außenliegenden Quadrats, dem Kreisbogen und dem innenliegenden Quadrats „ablaufen“ kann.

Welche Strecke ist die längste?

Welche die kürzeste?

Welche liegt in der Mitte?

Bilde den Mittelwert!!

Zeichne die Figur mit Kreisen unterschiedlicher Radien. Bilde immer die Mittelwerte.

Was kannst du über die Mittelwerte aussagen?