# ***Bin ich fit?!* – Kreis & Kreisteil**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teilgebiet** | **Diagnoseaufgabe** | **Lernvideo** | | **Übung** |
| [Roter Faden – Kreis – „Inselproblem“](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-9/kreis-zylinder-kugel-halbkugel/0-roter-faden-kreis/) | Zehra überlegt anstatt eines Halbkreises (200m lang), direkt geradeaus über die Wiese zu laufen. Überprüfe um welchen Faktor der Halbkreis länger ist, als Zehras Weg. |  | | Kompletter Lernweg |
| **[Umfang](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-9/kreis-zylinder-kugel-halbkugel/1-umfang-des-kreises/)** [und Flächeninhalt des Kreises – Einführungen](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-9/kreis-zylinder-kugel-halbkugel/1-umfang-des-kreises/) | ImageDiese Reifen des abgebildeten Rennrades sind 26 Zoll  (r ≈ 33cm) groß. Berechne die Strecke, die man mit einer Reifen-umdrehung zurücklegt. | [Umfang](https://youtu.be/mZPp4bGiIT0) | [Fläche](https://youtu.be/yFuTUdVxzFQ) | [QR Code](https://learningapps.org/view1218231) |
| [**Flächeninhalt** und Umfang des Kreises – Beispiele](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-9/kreis-zylinder-kugel-halbkugel/3-kreis-beispielaufgaben/) | Dieser quadratische Brownie hat eine Seitenlänge von 4cm. Bestimme den Radius eines kreisförmigen Brownies mit demselben Flächeninhalt. | [Beispiele](https://youtu.be/1ZxxcctOYlc) | | [QR Code](https://learningapps.org/view3014744) |
| Umfang und Flächeninhalt des Kreisteils | Bestimme den Umfang und den Flächeninhalt des Herzes. | [Einführung](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-9/kreis-zylinder-kugel-halbkugel/4-u-und-a-eines-kreisteils/) | [Beispiele](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-9/kreis-zylinder-kugel-halbkugel/5-kreisteil-beispielaufgaben/) | [QR Code](https://learningapps.org/view2428161) |
| Umfang und Flächeninhalt des Kreisrings | Diese Pizza hat einen Durchmesser von 25cm. Der Rand ist 5cm dick. Bestimme den Anteil der belegten Fläche von der gesamten Pizza. | [Einführung](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-9/kreis-zylinder-kugel-halbkugel/6-a-eines-kreisrings/) | [Beispiele](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-9/kreis-zylinder-kugel-halbkugel/7-kreisring-beispielaufgaben/) |  |
| [Zusammen-fassung – Lösung des „Insel-problems“](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-9/kreis-zylinder-kugel-halbkugel/8-kreis-zusammenfassung/) | Bestimme den Anteil, den eine DVD (6cm) in einer Hülle an Platz einnimmt. | [Video](https://youtu.be/_qjewJyQCJo) | | Kompletter Lernweg |