



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

*Klassenarbeit - Klasse 10: Geometrie - Kreisfläche,
Kreisumfang, Kreisausschnitt, Kreisbogen*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



SCHOOL-SCOUT:	Mathe
Thema:	Kreisfläche, Kreisumfang, Kreisausschnitt, Kreisbogen
TMD: 3059	
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none">• Dieses Dokument enthält eine Klassenarbeit in Geometrie in der Klasse 10 (für 2 Stunden)• Neun Aufgaben mit Lösungen zum Thema: Kreisfläche, Kreisumfang, Kreisausschnitt, Kreisbogen
Information zum Dokument	Ca. 3 Seiten, Größe ca. 57 KByte
SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de

Thema: Kreisfläche, Kreisumfang, Kreisausschnitt, Kreisbogen

Aufgabe 1:

Die Räder eines Fahrrades haben einen Durchmesser von 71 cm. Wie viele Umdrehungen macht jedes Rad pro km?

Aufgabe 2:

Ein Auto fährt mit einer Geschwindigkeit von 130 km/h. Wie oft dreht sich jedes Rad in einer Minute, wenn der Raddurchmesser 60 cm beträgt?

Aufgabe 3:

Ein Fernsehsender in Westfalen hat eine Reichweite von 45 km. Wie viel km² ist sein Empfangsgebiet groß?

Aufgabe 4:

Aus einem quadratischen Blech wird eine möglichst große Kreisscheibe herausgeschnitten. Das Blechstück hat eine Seitenlänge von 25 cm. Wie viel cm² Abfall muss in Kauf genommen werden? Gib auch den prozentualen Abfall an!

Aufgabe 5:

In einer Pizzeria kostet eine kleine Pizza Margherita 7,00 DM und eine große Pizza Margherita 9,00 DM. Nimm einmal an, die Preise für die kreisförmigen Pizzas entsprechen ihren Flächeninhalten. Welchen Durchmesser muss dann die große Pizza haben, wenn die kleine Pizza einen Durchmesser von 22 cm hat?

Aufgabe 6:

Die Raumfähre COLUMBIA umkreiste bei ihrem ersten Flug 1981 die Erde mit einer Flughöhe von 275 km. Eine Umrundung dauerte 1,5 Stunden. Berechne die Geschwindigkeit auf der Umlaufbahn. Rechne mit 6370 km für den Erdradius. Zeichne Dir eine erläuternde Skizze!

Aufgabe 7:

Um ein kreisrundes Beet ($U = 53,40$ m) führt ein 2,50 m breiter Weg. Berechne den Inhalt der Wegfläche.

Aufgabe 8:

Erläutere (mit Skizze) wie man aus dem Flächeninhalt des Kreises bzw. aus der Länge des Kreisumfangs den Flächeninhalt A_α eines Kreisausschnittes bzw. die Länge b_α eines Kreisbogens zu einem Mittelpunktswinkel α berechnen kann.



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

*Klassenarbeit - Klasse 10: Geometrie - Kreisfläche,
Kreisumfang, Kreisausschnitt, Kreisbogen*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

