

...weil wir eh nix "Sinnvolles" zu tun haben, weil wir das gern und freiwillig tun und weil Wissen wie Fisch ist!

Was man täglich zum Warmwerden machen sollte ...

Stell Dir Aufgaben zum schriftlichen Rechnen und kontrolliere Sie mit dem TR!

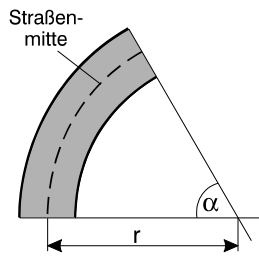
oder

Übe auf der Seite www.abfrager.de 100 Aufgaben aus der Klasse 5 bis 7!

(Im Wechsel ...)

www.realmath.de
www.aufgabenfuchs.de

1. Eine Straße erhält in einem kreisförmigen Kurvenbereich eine neue Asphaltdecke. Der Krümmungsradius r beträgt 124,0 m ; der Winkel α hat eine Größe von $60,0^\circ$ (siehe Skizze)



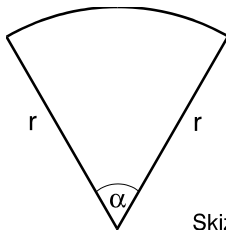
Skizze (nicht maßstäblich)

Alles ist Teil eines Ganzen!
Ein Vollkreis hat 360° !

- a) Um wie viel Meter ist die äußere Straßenkante länger als die innere, wenn die Straßenbreite 8,0 m beträgt?
8,38m
- b) Berechnen Sie die zu asphaltierende Fläche.
1039m²
- c) Die neue Asphaltdecke soll durchschnittlich 15 cm dick werden. Wie viele Kubikmeter Asphalt müssen angefahren werden, wenn aus arbeitstechnischen Gründen ein Mehrbedarf an Asphalt von 20 % zu berücksichtigen ist?
188m³

2. Im Rahmen eines Naturschutzprojektes wird eine Fläche durch die Pflanzung von Buchen und Tannen aufgeforstet.

- a) Pro Hektar werden 5 500 Stück an Buchen und Tannen für einen Preis von insgesamt 9 300€ gepflanzt. Dabei beträgt der Stückpreis für eine gepflanzte Buche 1,80 € und für eine gepflanzte Tanne 1,20 €. Ermitteln Sie die pro Hektar gepflanzte Anzahl an Buchen und an Tannen. Führen Sie die Probe durch.
1000 T / 4500 B
- b) Die aufzuforstende Fläche ist ein Teil der Fläche eines Kreises mit dem Radius $r = 350$ m und dem Zentriwinkel $\alpha = 60^\circ$ (siehe Skizze). Berechnen Sie die Anzahl an Buchen und an Tannen, die auf die in der Skizze abgebildete Fläche gepflanzt werden.



Skizze (nicht maßstäblich)

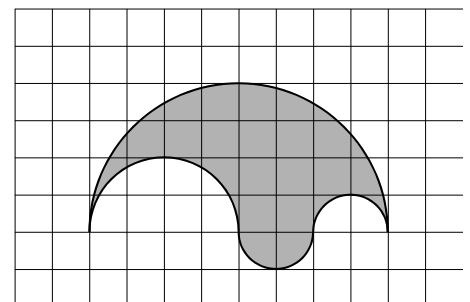
6.410 B / 28.845 T

75,4cm²

Der **Maßstab** für die Umwandlung von **Meter in cm** ist 1:100
Mit Halbierung der Maßzahlen gilt dann 1 : 200

Ein Maßstab von 3:1 Vergrößert etwas auf das Dreifache!

3. Der Radius des größten Halbkreises beträgt 8,0 cm. Berechnen Sie den Inhalt der schraffierten Fläche.



4. Auf einer Party stoßen 12 Gäste miteinander an. Keiner doppelt. Wie oft klingen die Gläser? **66mal**
5. Das Hemd ist um 15% "runtergesetzt" und kostet 16€. Berechne den vorherigen Preis!**18,82€**
6. Ein Zahlenschloss mit 3 Ziffern enthält die Ziffern 3 und 7. Wie viele Möglichkeiten muss man jetzt im schlechtesten Fall noch testen? **60 Var.**
7. Berechne ...
- a) die Höhe eines Kegels mit 65 l Volumen und 0,5 m Durchmesser der Grundfläche. **10dm**
- b) den Radius einer Halbkugel mit 1m³ Inhalt. **78cm**
- c) die Fläche eines 4cm breiten Papierringes mit Außendurchmesser 30cm. **326,7 cm²**
- d) den Böschungswinkel einer 1 m hohen kegelförmigen Aufschüttung (2m³). **36°**