

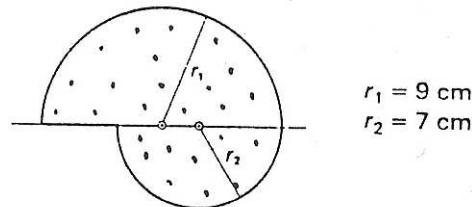
Flächenberechnungen: Test b

Allgemeines:

- Punktemaximum: 22 Punkte; Notenmaximum ab 20 Punkten.
- Der Taschenrechner und die Formelsammlung sind erlaubt.
- Notiere alle Lösungen sauber, d.h. Schritt für Schritt und mit Formeln! Markiere die Schlussresultate!
- Zeit: 80 Minuten! Viel Glück!!!

1. Von einem Trapez kennst du die beiden parallelen Seiten a und c. Sie messen 8 cm und 12 cm. Zudem ist die Höhe bekannt. Sie ist 5 cm lang. Die Trapezfläche ist gleich gross wie eine Kreisfläche. Berechne den Radius r des Kreises. [2]

2. Berechne den Flächeninhalt und den Umfang der punktierten Figur! [3]



3. Wir sind im rechtwinkligen Dreieck. Berechne die fehlenden Strecken! [4]

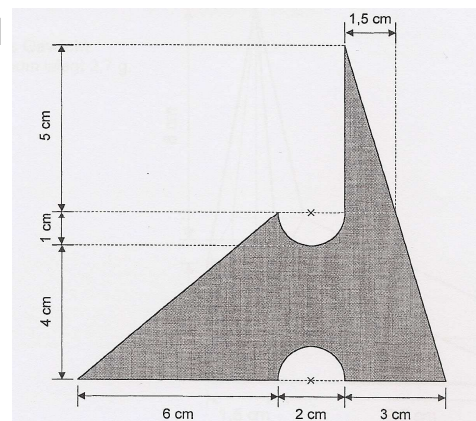
a	b	c	p	q	h
8 cm			4 cm		
6 cm	8 cm				

4. Bei einem Vieleck ABCDE sind die folgenden Koordinaten bestimmt worden: A(0/1), B(5/1), C(7/4), D(5/4) und E(2/3)! Alle Angaben in cm! Erstelle eine genaue Skizze und berechne den Flächeninhalt! [3]

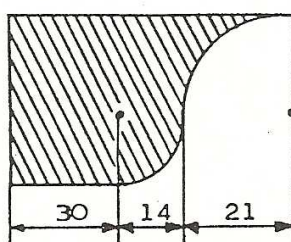
5. Formeln auflösen! [2]

- a. Notiere dir die Formel für die Fläche des Kreissektors und löse diese nach r auf.
b. Notiere dir die Formel für die Trapezfläche und löse sie korrekt nach a auf.

6. Berechne den Umfang der folgenden Figur. [3]



7. Berechne den Umfang der schraffierten Fläche. [2]



8. Berechne die Fläche der folgenden Figur! [3]

