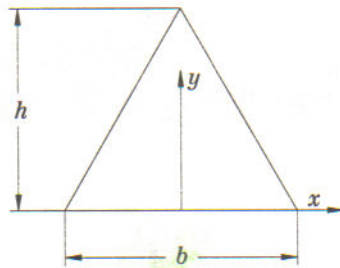


**Aufgaben 13 und 14 (Mittelpunkt- und Schwerpunkt-Berechnung)
- Veranstaltung am 21.11.2006 -**

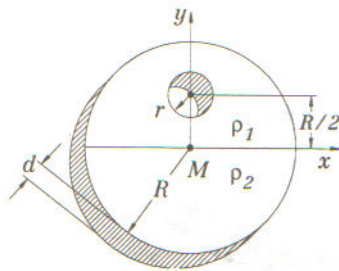
(aus: **Silber & Co.**, Technische Mechanik 1- Statik – Seiten 17/18, Fachhochschulverlag, Band 81, ISBN 3-923098-82-0, dort mit ausführlichen Lösungen)

Aufgabe 13



Ermitteln Sie mit Hilfe der Integralrechnung die Koordinaten zum Flächenmittelpunkt eines gleichschenkligen Dreiecks mit der Grundlinie b und der Höhe h .

Aufgabe 14



Eine kreisförmige Scheibe der Dicke d ist aus zwei verschiedenen Materialien mit den Dichten ρ_1 und ρ_2 zusammengesetzt und besitzt wie skizziert in der oberen Hälfte eine kreisförmige Aussparung. Bestimmen Sie das Verhältnis der Dichten ρ_2/ρ_1 derart, daß der Gesamtflächenmittelpunkt im Mittelpunkt M der Kreisscheibe liegt.