

AUFGABE 1

Frau Krause macht Herrn Muschler darauf aufmerksam, dass der jetzige Tarif für die Mitarbeiterhandys zu hoch sei und sie schon von günstigeren Anbietern gehört hätte. Daraufhin recherchiert Herr Muschler im Internet und findet zwei Anbieter, die ihm günstig erscheinen:

	Anbieter A	Anbieter B
Monatliche Grundgebühr	10 Euro	5 Euro
Kosten pro Minute	5 Cent	10 Cent

Programmieren Sie bitte die folgenden Unteraufgaben a) und b) in der Datei „_vorlage“. Die Berechnung soll auch für andere Anbieter mit anderen Kosten möglich sein.

a) Stellen Sie dabei die Kosten beider Anbieter für verschiedene telefonierte Minuten in einer Tabelle mit folgenden Spaltenköpfen gegenüber:

- Telefonierte Minuten
- Gesamtkosten Anbieter A
- Gesamtkosten Anbieter B

Beginnen Sie bei einer Minutenzahl von 0 und berechnen Sie die Kosten in 10er Schritten bis zu einer Minutenzahl von 200.

Mögliche Lösung:

Telefonanbietervergleich

Grundgebühr Anbieter A: €

Kosten pro tel. Minute: €

Grundgebühr Anbieter B: €

Kosten pro tel. Minute: €

Nachdem „Klicken“ auf „Kalkulieren!“ soll folgendes erscheinen:

Telefoneinheiten	Gesamtkosten A	Gesamtkosten B	Besseres Angebot ?
0	10.00 €	5.00 €	Anbieter B ist günstiger!
10	10.50 €	6.00 €	Anbieter B ist günstiger!
20	11.00 €	7.00 €	Anbieter B ist günstiger!
30	11.50 €	8.00 €	Anbieter B ist günstiger!
40	12.00 €	9.00 €	Anbieter B ist günstiger!
50	12.50 €	10.00 €	Anbieter B ist günstiger!
60	13.00 €	11.00 €	Anbieter B ist günstiger!
70	13.50 €	12.00 €	Anbieter B ist günstiger!
80	14.00 €	13.00 €	Anbieter B ist günstiger!
90	14.50 €	14.00 €	Anbieter B ist günstiger!
100	15.00 €	15.00 €	Kritische Menge erreicht!
110	15.50 €	16.00 €	Anbieter A ist günstiger!
120	16.00 €	17.00 €	Anbieter A ist günstiger!
130	16.50 €	18.00 €	Anbieter A ist günstiger!
140	17.00 €	19.00 €	Anbieter A ist günstiger!
150	17.50 €	20.00 €	Anbieter A ist günstiger!
160	18.00 €	21.00 €	Anbieter A ist günstiger!
170	18.50 €	22.00 €	Anbieter A ist günstiger!
180	19.00 €	23.00 €	Anbieter A ist günstiger!
190	19.50 €	24.00 €	Anbieter A ist günstiger!
200	20.00 €	25.00 €	Anbieter A ist günstiger!

- b) Die kritische Menge wird speziell hervorgehoben, der Hintergrund der Zelle soll grün und die Schrift weiß gefärbt werden.
- c) Eurobeträge werden zwei Stellen nach dem Komma gerundet und das Eurozeichen ist Bestandteil der Ausgabe.
- d) Worin liegt der Unterschied zwischen einer WHILE- und einer FOR-Schleife? Nenne jeweils einen Einsatzgebiet für die FOR und einen Einsatzgebiet für die WHILE-Schleife. Beantworte diese Frage im Editor.