

## Aufgaben

1)

Schreiben Sie ein Programm, das solange Zahlen von der Tastatur einliest, bis der Benutzer die Zahl Null eingibt. Bilden Sie aus den eingelesenen Zahlen die Summe und den Mittelwert und geben Sie die Summe und den Mittelwert auf dem Bildschirm aus.

2)

Schreiben Sie ein Programm, das die Fakultät einer vom Benutzer eingegebenen Zahl errechnet. Verwenden Sie hierfür keine Rekursion.

3)

Schreiben Sie einen einfachen Taschenrechner mit dem Sie die Grundrechenarten sowie die Fakultät und Potenzen errechnen können. Die Operanden und Operatoren sollen von der Tastatur eingelesen werden.

4)

Schreiben Sie das Programm aus Aufgabe 3 so um, dass die Operanden und der Operator für eine Berechnung dem Programm in der Kommandozeile als Parameter übergeben werden.

5)

Schreiben Sie ein Programm, das einen Fahrscheinautomat simuliert. Zunächst soll ein Menü mit den zur Verfügung stehenden Tarifzonen ausgegeben werden. Der Benutzer kann über die Tastatur einer dieser Tarifzonen auswählen. Anschließend kann der Benutzer solange Geld „einwerfen“, bis der Fahrpreis bezahlt ist. Wird zuviel Geld eingeworfen, gibt der Automat Wechselgeld zurück. Der Automat darf nur gültige Scheine und Münzen annehmen. Geben Sie auf dem Bildschirm aus, welche Münzen als Wechselgeld zurückgegeben werden. Anschließend soll der Automat für den nächsten Benutzer wieder eingabebereit sein.

6)

Schreiben Sie ein Programm das die Computerausstattung eines Mitarbeiters bestimmt. Wenn ein Mitarbeiter noch keine drei Jahre im Betrieb ist und Programmierer ist bekommt er einen 486er PC, wenn er noch keine drei Jahre im Betrieb ist und kein Programmierer ist wird ein 386er PC zur Verfügung gestellt, ist der Mitarbeiter mindestens drei Jahre im Betrieb und ist Programmierer erhält er einen Pentium-Rechner. Alle anderen Mitarbeiter arbeiten mit einem MAC.

7)

Geben Sie die Zahlen 1 – 100 in Tabellenform aus:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
.									
.									
.									
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100