

2.9. Verzweigung per switch-case-Anweisung einfügen

Aufgabe 1

Ein Java-Programm soll die Note für eine Klassenarbeit ermitteln.

- a) Lesen Sie die maximale Punktzahl sowie die erreichte Punktzahl über die Tastatur ein. Es soll ein linearer Notenschlüssel verwendet werden (s. Abbildung 1). Berechnen Sie die Note als Kommazahl und geben Sie sie auf der Konsole aus. Bei ungültigen Eingaben, soll eine Fehlermeldung ausgegeben werden.

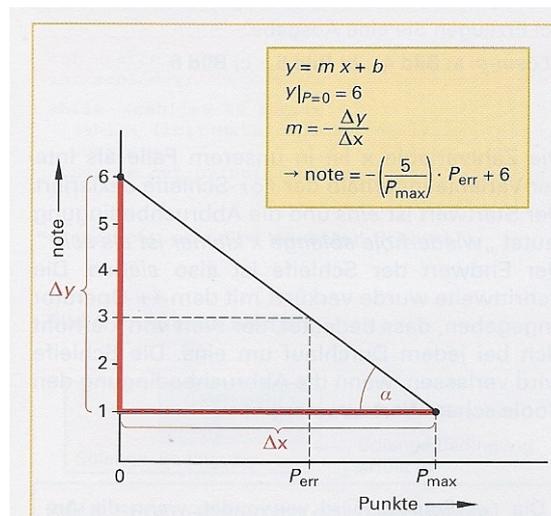


Abbildung 1

- b) Erweitern Sie Ihr Programm aus Aufgabenteil a). Es soll nun eine ganze Note und die Note in Worten (also „sehr gut“, „gut“, usw.) ausgegeben werden. Erstellen Sie außerdem ein Struktogramm für den Entscheidungsprozess im Aufgabenteil b).

Aufgabe 2

Beim Buchstabieren eines Namens der schlecht verstanden wird verwendet man häufig das sogenannte Buchstabieralphabet. Schreiben Sie ein Java-Programm, das einem eingegebenen Buchstaben das Wort mit dem entsprechenden Anfangsbuchstaben zuordnet und auf der Konsole ausgibt. Dabei soll es keine Rolle spielen ob der eingegebene Buchstabe groß oder klein geschrieben wurde. Bei einer ungültigen Eingabe soll eine Fehlerbehandlung erfolgen.

Buchstabe	Wort
A	Anton
B	Berta
C	Cäsar
D	Dora
E	Emil
F	Friedrich
G	Gustav
H	Heinrich
I	Ida
J	Julius
K	Kaufmann
L	Ludwig



M	Martha
N	Nordpol
O	Otto
P	Paula
Q	Quelle
R	Richard
S	Siegfried
T	Theodor
U	Ulrich
V	Viktor
W	Wilhelm
X	Xaver
Y	Ypsilon
Z	Zeppelin

Bonusaufgabe 1

Ein Java-Programm soll einen einfachen Taschenrechner simulieren. Es werden dazu zwei Zahlen und ein Operatorzeichen („+“, „-“, „*“ oder „/“) von der Konsole eingelesen. Das Programm soll das Ergebnis berechnen und anschließend auf der Konsole ausgeben. Erstellen Sie außerdem ein Struktogramm.