## Hoang Anh, Pham

Matrikelnummer: 219204706

## Aufgabe 1

+) Ein Variablenname darf nur Buchstaben (Groß- und Kleinbuchstaben), Ziffern und Unterstriche enthalten.

Der erste Buchstabe einer Variablen sollte entweder ein Buchstabe oder ein Unterstrich sein

+) Der Name foo&bar enthält "&", "&" ist Operator => foo&bar ist nicht erlaubt.

## Aufgabe 2

- +) Zu lange Variablennamen sind nicht nur schwierig zu verwenden, sondern können auch die Code-Portabilität einschränken
- +) ANSI-Standard erkennt eine Länge von 31 Zeichen für einen Variablennamen. Die Länge sollte jedoch normalerweise nicht mehr als eine Kombination aus acht Buchstaben, Ziffern und Unterstrichen sein.

## Aufgabe 5

+) Das Programm findet die Reste der Divisionen:

x durch die Elemente der Reihe  $(w^{k+1})_{k=n->0}$  (n ist die kleinste natürliche Zahl, dass  $w^{n+2} \ge x$  ist) +)

Eingabe: zwei natürliche Zahlen a und b.

- 1. Speichere a in Variable w und b in Variable x.
- 2. Eine Variable y=1.
- 3. y=y\*w.
- 4. Wenn y>x, dann weiter mit 5, sonst weiter mit 3.
- 5. y=y/w.
- 6. z=x/y.
- 7. Zeige den Wert von z.
- 8.  $x=x-y^*z$ .
- 9. y=y/w.
- 10. Wenn y=0, dann weiter mit 11, sonst weiter mit 6.
- 11. Ende.