

Zahlenmuster

Programmieren Sie ein Programm, welches das folgende Zahlenmuster ausgibt: 1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4, ... Die Zahl **x** kommt also **x** Mal vor.

Zusatzaufgabe: Schreiben Sie eine Methode `muster(integer)`, bei welcher der Index (= Position) eingegeben werden kann und dabei die Zahl **x** berechnet wird. Beispiele: `muster(1)` -> 1, `muster(6)` -> 3, `muster(7)` -> 4. Berechnen Sie damit `muster(1'000)`, `muster(10'000)` bzw. `muster(1'000'000'000)`. Wer schafft die größten Zahlen, wer die schnellste Berechnung?

Tipp zur Zusatzaufgabe: Führen Sie im ursprünglichen Muster neben der Zahl auch den Index wie folgt mit: (1.:) 1, (2.:) 2, (3.:) 2, (4.:) 3, (5.:) 3, (6.:) 3, (7.:) 4, ...

Author: Philipp G. Freimann
(BBW
(Berufsbildungsschule
Winterthur)
<https://www bbw.ch>)