

### Euronote - nur mit char-Eingabe

Euro-Banknoten haben eine eindeutige Seriennummer, die aus einem führenden Buchstaben, 10

**Author:** ()

Ziffern und einer Prüfziffer bestehen. Beispiel: V 0238704003 4 (die Leerzeichen sind zur Übersicht hinzugefügt).

Der führende Buchstabe codiert die nationale Zentralbank (NZB), die den Geldschein in Umlauf gebracht hat. Sie wird NZB-Nummer genannt.

Die Prüfziffer berechnet sich wie folgt:

- Der Buchstabe wird durch seine Position im lateinischen Alphabet ersetzt (hier bei V also 22).

- Es wird die Quersumme der Positionszahl und der 10 Ziffern berechnet (hier im Beispiel  $2+2+0+2+3+8+7+0+4+0+0+3 = 31$ ).

- Die Zahl wird mit Rest durch 9 geteilt (hier 4).

- Der Rest wird von 8 subtrahiert. Das Resultat ist die Prüfziffer (hier 4). Es sei denn, es würde 0 dabei herauskommen, dann ist die Prüfziffer 9.

Implementieren Sie eine C#-Methode, die für eine Seriennummer (gegeben als Zeichen in einem char-Feld namens `seriennummer`) die Prüfziffer berechnet und zurückgibt. Die Seriennummer sei im Feld in umgekehrter Reihenfolge gegeben: `seriennummer[0]` ist also der Buchstabe, `seriennummer[11]` die Prüfziffer. Der Buchstabe ist immer als ein Großbuchstabe gegeben. Fehlerfälle brauchen nicht berücksichtigt zu werden.

Es sind lediglich arithmetische Operatoren und Vergleichsoperatoren zu verwenden, Methoden der Klasse `String` oder `Stringbuffer` oder `Char` dürfen nicht verwendet werden.