

Grundlagen der Informatik II – 1. Übung :: Aufgabe

Eine Rehpopulation in einem Erzgebirgswald wird am 1.1. des ersten Jahres gezählt. Es ergibt sich eine Zahl von 12 Rehen. Die Population ändert sich nach Beobachtungen von Naturfreunden wie folgt:

- Im Laufe eines Jahres verdreifacht sich die Zahl der Rehe durch Vermehrung.
- Zur Sicherung des Silversterbratens der umliegenden Dörfer werden am Jahresende 10 Rehe geschossen. Zum Schutz des Waldes vor Wildverbiß werden am Ende des Jahres zusätzlich 60% (nächste ganze Zahl, die kleiner oder gleich 60% der Anzahl ist) der verbliebenen Rehe geschossen, wenn deren Zahl größer als 40 ist.

Schreiben Sie eine C++-Funktion `int rehe(int n)` die rekursiv die Zahl der Rehe am 1.1. des n-ten Jahres berechnet. ($\forall n \geq 0$)