

Neuweltkamele

In einer südamerikanischen Steppe wurden alle natürlichen Feinde der Neuweltkamele ausgerottet.

Im Jahre 2040 zählte man einen Bestand von bereits 4500 Kamelen. Es ist zwar die Anzahl aller Kamele bekannt, jedoch nicht, um wie viele Männchen bzw. Weibchen es sich handelt. Jedes Jahr nimmt der Bestand um geschätzte 4.8 % der Anzahl Weibchen zu; dabei kommen etwa gleich viele (simulieren Sie 50%) Kamelmädchen wie Kameljungs zur Welt.

Voraussetzung: Füllen Sie zwei Variable (`anzahlWeiblich`, `anzahlMaennlich`) so ab, dass erstens die Werte zufällig sind und zweitens die Summe der Variablen die erwähnten 4500 Individuen ergibt.

Die Jäger werden angehalten, jedes Jahr 200 Tiere zu schießen, um eine Überpopulation zu verhindern. Leider ist es den Jägern nicht möglich, vor dem Abschuss jeweils zu sehen, ob es sich um ein männliches oder um ein weibliches Kamel handelt. Schreiben Sie eine weitere Methode, die 200 Tiere "abschießt", mit zufälliger Wahl von Männchen und Weibchen.

Wie viele Kamele sind es voraussichtlich im Jahr 2041?

Wie lange dauert es nach Ihrem Programm, bis wieder eine natürliche Population von nicht mehr als 2000 Exemplaren vorhanden sein wird?

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