

Klasse: Kermit

Kermit der Frosch ist der Reportertyp schlechthin.



a) Kermit der Frosch möchte die Passanten, die er interviewen möchte, richtig ansprechen. Er erkennt das Geschlecht und vermutet ein Alter und leitet daraus eine entsprechende Ansprache ab. Eine ältere ca. 60-jährige Dame könnte er etwa mit „Gnädige Frau“ ansprechen, ein junges Mädchen mit „Hallo Kleine“ und einen mittelalten Mann mit „Mein Herr“. Es soll für Frauen und Männer je mindestens drei Altersstufen geben und eine für Anredeform für Kinder.

Schreibe eine Methode `gibAnredeAus()` (das Geschlecht und das geschätzte Alter werden als Parameter der Methode eingelesen).

b) Kermit erhält von seinen Verehrerinnen Geschenke.

Er möchte ein Programm schreiben, mit dem er sich bei den Verehrerinnen für das Geschenk bedankt. Am häufigsten erhält er Murmeln, Hütchen und Badeentchen. In diesem Fall bedankt er sich ganz besonders herzlich bei seinen Verehrerinnen.

Schreibe eine Methode `danke()`, die als Parameter das Geschenk und den Namen und Geschlecht des Schenkers (als String) mitbekommt und den passenden Dankes-String zurückliefert. z.B. „Danke, danke, danke Frau Rau für das Badeentchen!“

c) Kermit erhält den Auftrag, einen Skelettfund journalistisch zu bearbeiten. Da er dem Arzt nicht traut, macht er sich sachkundig und findet heraus, dass man aus der Länge der Knochen auf die Körpergröße schließen kann. Für Männer ergibt sich als statistischer Mittelwert die Körpergröße gemäß folgender Formel $h = 69.089 + 2.238 * \text{Oberschenkellaenge}$ (in cm).

Ab dem 30. Lebensjahr nimmt die Körpergröße um 0,06 cm pro Jahr ab.

Am Fundort misst Kermit die Länge des Oberschenkels, das Alter erhält er vom Pathologen. Die Methode `berechneGroesse()` liefert ihm schließlich die Körpergröße.

Passwortmerksatz Klasse: Merksatz

Damit man sich Passwörter gut merken kann, ohne dass diese sich leicht erraten lassen, kann man Passwörter aus Merksätzen bilden.

Nach den folgenden Regeln werden Passwörter aus Sätzen bilden:

Passwort: Folge des ersten Zeichens jedes Wortes im Satz.

Die Wörter des Satzes sollen durch ein Leerzeichen abgetrennt sein.

"Wenn es regnet, dann ist es nass." Passwort: "Werdien"

Hinweise:

- Das Passwort wird am Anfang mit dem ersten Buchstaben des Merksatzes belegt.
- Der Satz wird durchlaufen und immer, wenn ein Leerzeichen gefunden wird, wird das nächste Zeichen ans Passwort angehängt.

Programmiere den Passwortmerksatzgenerator!