

Schraubensack

Herr Schlosser Schraubensack hat einen Posten alter Schrauben (s) und Muttern (m) erstanden. Sein Lehrling hat ihm in Kleinarbeit jede Schraube und jede Mutter ausgemessen und in einem Sack verpackt. Leider sind nun alle Schrauben und Muttern zusammen im selben Sack gelandet, sodass es schwierig ist, herauszufinden, ob eine passende Mutter zu einer gleich großen Schraube vorhanden ist.

Zum Glück hat der Lehrling eine Liste angefertigt in folgendem Stil

m 3
s 4
m 8
m 4
...

Dabei steht der Buchstabe m für Mutter und s für Schraube. Die dahinterliegende Zahl gibt den Durchmesser in Millimetern an.

Nun will Herr Schraubensack wissen, wie viele passende Paare er zu jeder Größe hat. Er will nun die Liste anders vor sich haben:

4mm: 8 passende Paare
5mm: 7 passende Paare
6mm: ...
...

Schreiben Sie ein Programm, das die Schrauben und Muttern als Tabelle entgegen nimmt (siehe zip-Download); mit anderen Worten: Der Input Ihres Programmes ist die ursprüngliche Arbeit des Lehrlings. Die Ausgabe soll im verlangten Format (mm / Anzahl passende Paare) ausgegeben werden. Für die nicht passenden Einzelteile muss keine Ausgabe gemacht werden. Hat es z. B. für 4mm acht Schrauben und 5 Muttern, so sind lediglich 5 Paare auszuweisen.

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