

Изпит по "Основи на програмирането"

Задача 6. Билети за кино

Вашата задача е да **напишете програма**, която да изчислява **процента на билетите за всеки тип от продадените билети**: студентски(**student**), стандартен(**standard**) и детски(**kid**), за всички прожекции. Трябва да изчислите и **колко процента от залата е запълнена за всяка една прожекция**.

Вход

Входът е поредица от **цели числа** и **текст**:

- На първия ред до получаване на командата **"Finish"** - име на филма – **текст**
- На втори ред – свободните места в салона за всяка прожекция – **цяло число [1 ... 100]**
- За всеки филм, се чете по един реддо изчерпване на свободните места в залата или до получаване на командата **"End"**:
 - Типа на закупения билет - текст ("**student**", "**standard**", "**kid**")

Изход

На конзолата трябва да се печатат **следните редове**:

- След всеки филм да се отпечата, колко процента от кино залата е пълна
"{името на филма} - {процент запълненост на залата}% full."
- При получаване на командата **"Finish"** да се отпечата четири реда:
 - **"Total tickets: {общият брой закупени билети за всички филми}"**
 - **"{процент на студентските билети}% student tickets."**
 - **"{процент на стандартните билети}% standard tickets."**
 - **"{процент на детските билети}% kids tickets."**

Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения
Taxi 10 standard kid student student standard standard End Scary Movie 6 student student student student student student Finish	Taxi - 60.00% full. Scary Movie - 100.00% full. Total tickets: 12 66.67% student tickets. 25.00% standard tickets. 8.33% kids tickets.	Първи филм – Taxi, местата в залата са 10 Купуват се 3 стандартни, 2 студентски, 1 детски билет и получаваме командата End. Общо 6 билета от 10 места -> 60% от залата е заета. Втори филм – Scary Movie, места в залата са 6 Купуват се 6 студентски билета и местата в залата свършват. Общо 6 билета от 6 места -> 100% от залата е заета. Получаваме командата Finish Общо закупените билети за всички филми са 12. За всички филми са закупени общо: 8 студентски билета. 8 билета от общо 12 е 66.67% 3 стандартни билета. 3 билета от общо 12 е 25% 1 детски билет. 1 билет от общо 12 е 8.33%
Вход	Изход	Обяснения
The Matrix 20 student	The Matrix - 40.00% full. The Green Mile - 35.29% full. Amadeus - 100.00% full.	Първи филм – The Matrix, местата в залата са 20 Купуват се 2 стандартни, 4 студентски, 2 детски билета и получаваме командата End.

standard kid kid student student standard student End The Green Mile 17 student standard standard student standard student End Amadeus 3 standard standard standard Finish	Total tickets: 17 41.18% student tickets. 47.06% standard tickets. 11.76% kids tickets.	Общо 8 билета от 20 места -> 41.18% от залата е заета Втори филм - The Green Mile, местата в залата са 17 Купуват се 3 стандартни, 3 студентски билета и получаваме командата End. Общо 6 билета от 17 места -> 47.06% от залата е заета Трети филм – Amadeus, местата в залата са 3 Купуват се 3 стандартни билета и местата в залата свършват. Общо 3 билета от 3 места -> 100% от залата е заета. Получаваме командата Finish Общо закупените билети за всички филми са 17. За всички филми са закупени общо: 7 студентски билета. 7 билета от общо 17 е 41.18% 8 стандартни билета. 8 билета от общо 17 е 47.06% 2 детски билета. 2 билета от общо 17 е 11.76%
--	--	--

JavaScript - Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения
(["Taxi", "10", "standard", "kid", "student", "student", "standard", "standard", "End", "Scary Movie", "6", "student", "student", "student", "student", "student", "student", "Finish"])	Taxi - 60.00% full. Scary Movie - 100.00% full. Total tickets: 12 66.67% student tickets. 25.00% standard tickets. 8.33% kids tickets.	Първи филм – Taxi, местата в залата са 10 Купуват се 3 стандартни, 2 студентски, 1 детски билет и получаваме командата End. Общо 6 билета от 10 места -> 60% от залата е заета. Втори филм – Scary Movie, места в залата са 6 Купуват се 6 студентски билета и местата в залата свършват. Общо 6 билета от 6 места -> 100% от залата е заета. Получаваме командата Finish Общо закупените билети за всички филми са 12. За всички филми са закупени общо: 8 студентски билета. 8 билета от общо 12 е 66.67% 3 стандартни билета. 3 билета от общо 12 е 25% 1 детски билет. 1 билет от общо 12 е 8.33%
Вход	Изход	Обяснения
(["The Matrix", "20", "student", "standard", "kid", "kid", "student", "student",	The Matrix - 40.00% full. The Green Mile - 35.29% full. Amadeus - 100.00% full. Total tickets: 17 41.18% student tickets. 47.06% standard tickets. 11.76% kids tickets.	Първи филм – The Matrix, местата в залата са 20 Купуват се 2 стандартни, 4 студентски, 2 детски билета и получаваме командата End. Общо 8 билета от 20 места -> 41.18% от залата е заета Втори филм - The Green Mile, местата в залата са 17 Купуват се 3 стандартни, 3 студентски билета и получаваме командата End.

<pre>"standard", "student", "End", "The Green Mile", "17", "student", "standard", "standard", "student", "standard", "student", "End", "Amadeus", "3", "standard", "standard", "standard", "Finish"])</pre>		<p>Общо 6 билета от 17 места -> 47.06% от залата е заета</p> <p>Трети филм – Amadeus, местата в залата са 3</p> <p>Купуват се 3 стандартни билета и местата в залата свършват.</p> <p>Общо 3 билета от 3 места -> 100% от залата е заета.</p> <p>Получаваме командата Finish</p> <p>Общо закупените билети за всички филми са 17.</p> <p>За всички филми са закупени общо:</p> <p>7 студентски билета. 7 билета от общо 17 е 41.18%</p> <p>8 стандартни билета. 8 билета от общо 17 е 47.06%</p> <p>2 детски билета. 2 билета от общо 17 е 11.76%</p>
---	--	---