# Изпит по "Основи на програмирането" – 6 и 7 юли 2019

## Задача 6. Най-силната дума

За Лора думите притежават голяма сила. Тя те моли да измислиш алгоритъм, с който да откриеш коя е "най-силната" дума. До получаване на команда **"End of words"** ще се четат от конзолата **думи**. За да се открие силата на всяка една, трябва да се намери **сборът от ASCII стойностите на символите**, от които се състои думата. Ако **започва с гласна буква** **- 'a', 'e', 'i', 'o', 'u', 'y' (или техните еквивалентни главни букви)**, полученият сбор трябва да се **умножи по дължината на думата**, в противен случай, да се **раздели** на дължината и **да се закръгли до най-близкото цяло число надолу**.

### Вход

До получаване на команда **"End of words"** се чете по един ред от конзолата**:**

* **дума – текст**

### Изход

След приключване на програмата се печата на един ред думата с "най-голяма сила":

* **"The most powerful word is {думата с най-голяма сила} - {силата на думата}"**

### Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| The  Most  Powerful  Word  Is  Experience  End of words | The most powerful word is Experience - 10320 | Първата дума е "The" сумата на ASCII стойностите ѝ е 84 + 104 + 101 = 289. Думата не започва с гласна буква, затова делим сбора на дължината на думата в случая 3. 289 / 3 = 96  Продължаваме със останалите думи.  Последната дума е "Experience", сумата не ASCII стойностите ѝ е 1032. Думата започва с гласна буква, затова умножаваме точките по дължината на думата в случая 10.  1032 \* 10 = 10320  Получаваме командата "End of words"  Най-силата дума е "Experience" |
| But  Some  People  Say  It's  LOVE  End of words | The most powerful word is It's - 1372 |  |

### JavaScript - Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| (["The",  "Most",  "Powerful",  "Word",  "Is",  "Experience",  "End of words"]) | The most powerful word is Experience - 10320 | Първата дума е "The" сумата на ASCII стойностите ѝ е 84 + 104 + 101 = 289. Думата не започва с гласна буква, затова делим сбора на дължината на думата в случая 3. 289 / 3 = 96  Продължаваме със останалите думи.  Последната дума е "Experience", сумата не ASCII стойностите ѝ е 1032. Думата започва с гласна буква, затова умножаваме точките по дължината на думата в случая 10.  1032 \* 10 = 10320  Получаваме командата "End of words"  Най-силата дума е "Experience" |
| (["But",  "Some",  "People",  "Say",  "It's",  "LOVE",  "End of words"]) | The most powerful word is It's - 1372 |  |