

3. Кто хочет стать миллионером? (mil) 1 сек / 5 сек 30 очков

У компьютеров есть своя версия игры “Кто хочет стать миллионером?” В начале игры у игрока есть 1 евро и ему задаются 20 вопросов. Если текст вопроса содержит палиндром длиной 4 или более букв, то сумма игрока удваивается и к ней прибавляется длина самого длинного палиндрома, присутствующего в вопросе. В противном случае сумма не меняется.

Палиндромом называется строка, которая одинаково читается как слева направо, так и справа налево, например, “anna”. В этой игре палиндром может быть образован и из нескольких слов, например, “. . . and name . . .” содержит палиндром “andna”. Палиндром также может быть образован из конца и начала вопроса, например, “Jane went walking with Jelena” содержит палиндром “enajane”, а “Matti is I ttam” палиндром “ittammatti”.

При поиске палиндромов не различают строчные и заглавные буквы. Пробелы и концы строк не учитываются, а вот знаки препинания учитываются.

Написать программу, которая зачитает вопросы и выведет финальную сумму, набранную игроком.

Входные данные. В текстовом файле `milsis.txt` ровно 20 отрывков текста в кодировке ASCII¹. Отрывки отделены друг от друга пустыми строчками. Каждый отрывок может состоять из не более чем 600 знаков.

Выходные данные. На единственную строчку текстового файла `milval.txt` вывести сумму игрока в конце игры.

Пример.	<code>milsis.txt</code>	<code>milval.txt</code>
	<code>anna</code>	<code>393</code>
	<code>title and name of the author</code>	
	<code>Jane went walking with Jelena</code>	
	<code>Matti is I ttam</code>	
	<code>lorem ipsum</code>	
	<code>Matti is I'ttam.</code>	
	<code>Jane went</code>	
	<code>walking</code>	
	<code>with Jelena</code>	

Четыре первых вопроса соответствуют приведённым примерам. То есть, за первый вопрос игрок получит из первоначального 1 евро $2 \cdot 1 + 4 = 6$, затем $2 \cdot 6 + 5 = 17$, затем $2 \cdot 17 + 7 = 41$ и затем $2 \cdot 41 + 10 = 92$. В тексте пятого вопроса палиндрома нет, поэтому сумма не меняется. Шестой вопрос содержит палиндром “ttam.matt”, поэтому новой суммой станет $2 \cdot 92 + 9 = 193$. Седьмой вопрос такой же как третий, только текст разбит на несколько строчек, поэтому новой суммой станет $2 \cdot 193 + 7 = 393$. Следующие вопросы (которые слишком длинные для того, чтобы привести их в тексте задания, но видны в файле примера, доступного с тестового сервера) не содержат палиндромов, поэтому конечной суммой игрока в этой игре остаётся 393.

Оценивание. В тестах, дающих 10 очков, каждый вопрос находится на одной строчке

¹<https://ru.wikipedia.org/wiki/ASCII>

и ни один палиндром не разделён между началом и концом вопроса. В тестах, дающих следующие 10 очков, ни один палиндром не разделён между началом и концом вопроса. В тестах, дающих последние 10 очков, дополнительных ограничений нет.