

ЗИМНИ МАТЕМАТИЧЕСКИ СЪСТЕЗАНИЯ

Състезание по информатика Велико Търново, 3 – 5 март 2011 г. Група Е, 4 – 5 клас

Задача Е2. ХИМИЯ

Автор: Кинка Кирилова-Лупанова

Напишете програма **h2o**, която изчислява масата на молекулата на вещество, зададено с химическа формула. Формулата представлява изброяване на елементите, влизащи в молекулата на веществото. За съкращаване на записа на формулата се използва означението E_n , което означава, че елементът E трябва да се повтори n пъти. Масата на молекулата на веществото – това е сумата от теглата на всички негови елементи.

Име на елемента	Означение	Маса
Водород	H	1
Въглерод	C	12
Азот	N	14
Кислород	O	16

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда едно цяло число n – броя на символите във формулата.

От втория ред се въвеждат $n+1$ символа. Първите n символа представляват формулата, която се състои от буквите “С”, “Н”, “N”, “O” и цифрите от 1 до 9. Цифрата винаги върви след буква. Последният символ ($n+1$ –ят символ) винаги е точка.

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число, равно на масата на молекулата на веществото.

Ограничения

$$1 \leq n \leq 100$$

Примери

Пример 1

Вход

3
H2O.

Изход

18

Пример 2

Вход

13
C3H5NO3NO3NO3.

Изход

227