

МИНЬОРИ

В две мини работят миньори. Те се нуждаят от разнообразна храна и от това зависи производителността им. Всяка доставка на храна е от един от следните три вида: месо, риба и хляб. Количеството на произведената продукция се определя според **вида на храната в последната доставка и от вида на храната в предишните две** (или по-малко от две, ако няма толкова) доставки, по следните правила:

- Ако разглежданите доставки са от един и същ вид, миньорите произвеждат една единица продукция;
- Ако в разглежданите доставки има два различни вида храна, миньорите произвеждат две единици продукция;
- Ако в разглежданите доставки има три различни вида храна, миньорите произвеждат три единици продукция.

Предполагаме, че са известни видовете на храната в доставките по реда, по който ще се разпределят. Възможно е да се влияе на количеството произведена продукция, като се разпредели всяка доставка в едната или в другата мина. Не е задължително всяка от двете мини да получи еднакво количество доставки (всяка мина може да получи произволно количество доставки, включително нула).

ЗАДАЧА

Напишете програма, която да разпредели зададена последователност от видове доставки между двете мини така, че в резултат да се получи **най-голяма стойност на количеството продукция**, която ще бъде произведена.

ВХОД

Първият ред на входа съдържа цяло число N ($1 \leq N \leq 100\,000$) – задаващо броя на доставките. Вторият ред съдържа един низ, съставен от N знака, показващи вида на храната в доставките, подредени в реда, по който ще се разпределят. Всеки знак в низа е една от следните главни букви: 'M' – за месо, 'F' – за риба или 'B' – за хляб.

ИЗХОД

Единствено цяло число, показващо максималното количество продукция, което може да бъде произведена, при подходящо разпределение на пратките.

ОЦЕНЯВАНЕ

За група от тестове, които осигуряват 45 точки, броят на доставките N ще бъде най-много 20.

ОБРАТНА ВРЪЗКА

По време на състезанието може да изберете до 10 изпращания, с които да тествате вашата програма върху част от официалните тестови данни и да получите от системата резултатите от тестването.

ПРИМЕРИ

вход 6 MBMFVB	вход 16 MMBMBBVBMMMMBMB
изход 12	изход 29

В първия пример едно оптимално разпределение на доставките за двете мини е следното: 1, 1, 2, 2, 1, 2 и това съответства на 12 единици продукция. Възможни са и други разпределения, с които се осигурява същата максимална стойност на продукцията.