

XXIV НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА
Областен кръг, 1 март, 2008

Задача Е2. БЪЧВА

В една голяма бъчва имало вино. Тя не била пълна догоре. Кръчмарят понякога доливал вино в бъчвата с една напълена догоре кана, а понякога напълвал догоре празната кана с вино, което източвал от бъчвата. Всеки път, когато правел това, той старателно записвал с тебешир върху бъчвата знака '+', ако е доливал в бъчвата вино и знака '-', когато отливал вино от бъчвата в каната. Никога бъчвата не оставала празна и никога не се препълвала. Напишете програма **varel**, с която да пресметнем колко литра вино е останало в бъчвата.

Вход

На първия ред на стандартния вход ще бъде зададено началното количество V на виното в бъчвата, измерено в литри ($V \leq 1000$). На втория ред – вместимостта K на каната, също измерена в литри ($K \leq 20$), а на третия – броя N на записаните знаци '+' и '-' ($N \leq 50$). На всеки от останалите N реда ще бъде зададен по един от записаните знаци.

Изход

На единствения ред на стандартния изход програмата трябва да изведе количеството на останалото в бъчвата вино.

ПРИМЕР

Вход

100
10
5
+
-
+
+
-

Изход

110