

Изпит по "Основи на програмирането" – 28 и 29 Април 2018

Задача 6. Генератор на банкови сметки

Управителят на голяма банка в Уганда ви наема, за да му помогнете, като генерирате номера на банкови сметки. Всички възможни комбинации за номерата на сметките се образуват от пет елемента – цифрите на две двуцифрени числа и три букви. Елементите са в следната последователност:

- Елемент 1: число от **a** до 99,
- Елемент 2: главна буква от **b** до 'Z' ,
- Елемент 3: малка буква от **c** до 'z' ,
- Елемент 4: главна буква от **d** до 'Z' ,
- Елемент 5: число от **e** до 10.

Един номер е валиден, ако първото число, от което е създаден номерът, завършва на 2, а второто число завършва на 5. Ще ви бъде дадено и число **N**, което показва максималния брой допустими валидни номера, които трябва да се генерират. Вашата задача е да генерирате номера и при достигане на максималния им брой валидни такива, да изпишете последния генериран номер.

Вход

Входът се чете от конзолата и се състои от **шест реда**:

- Първи ред: **a** – цяло число в интервала [10...99]
- Втори ред: **b** – буква от латинската азбука [A...Z]
- Трети ред: **c** – буква от латинската азбука [a...z]
- Четвърти ред: **d** – буква от латинската азбука [A...Z]
- Пети ред: **e** – цяло число в интервала [10...99]
- Шести ред: **N** – цяло число в интервала [1...100]

Изход

На конзолата се отпечатва **само последния номер, който е генериран при достигане на максималния брой позволени номера**.

Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснение
10 Y y Y 20 4	12YzZ15	Първият генериран код е: 10YyY20, но той не е валиден, защото 10 не завършва на 2 и 20 не завършва на 5. Вторият генериран код е: 10YyY19, но той не е валиден, защото 10 не завършва на 2 и 19 не завършва на 5. Продължава генерирането до достигане на номер 12YyY15. Номерът 12YyY15 е валиден, защото 12 завършва на 2 и 15 завършва на 5 => броят на валидните номера става 1. Продължава генерирането до достигане на номер 12YyZ15. Номерът 12YyZ15 е валиден, защото 12 завършва на 2 и 15 завършва на 5 => броят на валидните номера става 2. Продължава генерирането до достигане на номер 12YzY15. Номерът 12YzY15 е валиден, защото 12 завършва на 2 и 15 завършва на 5 => броят на валидните номера става 3.



		<p>Продължава генерирането до достигане на номер 12YzZ15.</p> <p>Номерът 12YzZ15 е валиден, защото 12 завършва на 2 и 15 завършва на 5 => броят на валидните номера става 4.</p> <p>Програмата приключва, защото достигнахме максимални брой валидни номера (4) и изпечатваме последния номер, които е:</p> <p><u>12YzZ15</u></p>
12 A b c 45 8	12AbD15	
45 H r M 34 10	52HrQ15	

