

Изпит по "Основи на програмирането" – 10 и 11 Март 2018

Задача 6. Специални комбинации

Напишете програма, която генерира комбинации спрямо въведени числа – граници от потребителя. От конзолата се въвеждат **три цифри**. Тези цифри ще бъдат **горната граница**, до която ние искаме да получим всички **трицифрени** числа, на които всяка една цифра отговаря на следните условия:

- Цифрата на **единиците** и цифрата на **стотиците** трябва да бъде четна
- Цифрата на **десетиците** да бъде **просто число** в диапазона (2...7).

Вход

От конзолата се четът **3** реда:

- **Горната граница на стотиците** - цяло число в диапазона (1-9)
- **Горната граница на десетиците** - цяло число в диапазона (1-9)
- **Горната граница на едениците** - цяло число в диапазона (1-9)

Изход:

Да се отпечата на конзолата всички **трицифрени числа**, на които всяка една част отговаря на **условието** по-горе.

Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения
3 5 5	2 2 2 2 2 4 2 3 2 2 3 4 2 5 2 2 5 4	Първото въведено число е 3 , отговарящо за максималната стойност на стотиците . Второто въведено число е 5 , отговарящо за максималната стойност на десетиците . Третото въведено число е 5 , отговарящо за максималната стойността на едениците . Във всички комбинации, които сме получили стотицата ни е 2 , защото това е единственото четно число . При десетиците важи друго правило. Там трябва да подберем всички прости числа в диапазона от 2 до 7 . В нашия случай тези числа са както следва 2, 2, 3, 3, 5, 5 . При единиците важи правилото за четните числа и ако го следваме, получаваме, че резултатът ни е: 2, 4, 2, 4, 2, 4 .
8 2 8	2 2 2 2 2 4 2 2 6 2 2 8 4 2 2 4 2 4 4 2 6 4 2 8 6 2 2 6 2 4 6 2 6 6 2 8 8 2 2 8 2 4 8 2 6 8 2 8	

