

ПРВ ПАРЦИЈАЛЕН ИСПИТ ПО
ПРОГРАМИРАЊЕ И АЛГОРИТМИ

Термин 3 Група 1 18.11.2019



1. Да се напише програма која ќе отпечати листа од параметри од испитување на крв. Во табелата се дадени измерени вредности за параметри на крв на даден пациент. Корисникот треба да внесе од тастатура, за секој параметар, долна и горна граница на движење на вредностите. Откако ќе ги внесе овие податоци за секој параметар, програмата печати на екран, за секој параметар одделно, дали е поблиску до горната или до долната граница. Доколку е поблиску до горната граница, на екран се печати името на параметарот, зборот „горна“ и колку е блиску до горната граница. Слично се прави и доколку е поблиску до долната граница, се печати зборот „долна“ и колку е блиску до долната граница. Доколку вредноста на параметарот е помал од долната граница или поголем од горната граница, не се печати ништо за тој параметар.

Шифра	Параметар	Вредност
1	Содиум	140
2	Потасиум	7
3	Калциум	1.1
4	Железо	12
5	Фосфат	0.3

Напомена: Секој параметар од листата се внесува така што, најпрво се внесува редниот број на параметарот, потоа се внесува долна и горна граница на параметарот.

2. Да се напише програма во која од тастатура се внесуваат почеток и крај на интервал на цели броеви. Програмата треба да ги испечати сите броеви од интервалот за кои ќе важи следното: превртениот еквивалент на бројот да биде прост број. На крај да се испечати колку такви броеви постојат.

Пример:

71 – превртен еквивалент => 17 – прост број

23 – превртен еквивалент => 32 – не е прост број // нема да го печати

3. Да се напише рекурзивна функција која ќе добива цел број и знак. Притоа, функцијата ќе го печати знакот цел број пати, а секој знак претходник ќе го печати за еден пат помалку, така што последниот знак ќе биде испечатен само еднаш.
Да се напише и главна програма која ќе ја тестира работата на функцијата.

Пример:

За $f(4, 'h')$; ќе испечати:

h h h h g g g f f e