

Прв парцијален испит по СТРУКТУРИРАНО ПРОГРАМИРАЊЕ

Група 1
19.11.2011

1. Да се напише програма која за даден бинарен број ќе пресмета **бит за парна парност**. Бинарниот број се внесува од тастатура (како цел број). Битот за парна парност се пресметува така што доколку бинарниот број има **непарен** број единици, на крајот **се додава 1**. Доколку пак бинарниот број има **парен** број единици, тогаш на крајот од бројот **се додава 0**. **Новоформираниот број** да се испечати на екран. **Проверката за бројот на единици** во бројот да се прави со помош на **рекурзивна функција**.

Пример: 1101 = 11011
1001 = 10010

2. Да се напише програма за жири комисијата за избор на мис на светот. Жири комисијата е составена од **5 членови** и секој има право на еден глас. Еден член од комисијата ги гледа гласовите од комисијата и еден по еден ги вметнува преку тастатура во програмата. Секој член може да даде 1 или 0 бодови за кандидатката. Доколку кандидатката има повеќе од половина гласови од комисијата, тогаш на екран да се испечати "Pomina vo sledniot krug", доколку ги има сите бодови се печати "Predlog misica", доколу има помалку од половината гласови или нема ниеден глас, тогаш да се испечати "Zalam".

Пример: 1 1 1 1 1 -> "Predlog misica"
1 0 1 1 0 -> "Pomina vo sledniot krug"
0 0 0 0 0 -> "Zalam"

3. Да се напише програма која на екран ќе печати последователни цели броеви во **вид на правоаголен триаголник** како во примерот, почнувајќи од 1. Висината на триаголникот (бројот на редови) се задава од тастатура.

Пример: Vnesi do koe nivo: 5
1
2 3
4 5 6
7 8 9 10
11 12 13 14 15

4. **Да се напише функција** која како аргумент добива цел број. Функцијата треба да ги отфрли **парните цифри од бројот**.

Пример: 1233456=1335



Прв парцијален испит по СТРУКТУРИРАНО ПРОГРАМИРАЊЕ

Група 2
19.11.2011

1. Да се напише програма која за даден **бинарен број** ќе пресмета **бит за непарна парност**. Бинарниот број се внесува од тастатура (како цел број). Битот за непарна парност се пресметува така што доколку бинарниот број има **непарен број** единици, на крај се **додава 0**. Доколку пак бинарниот број има **парен број** единици, тогаш на крајот од бројот се **додава 1**. **Новоформираниот број** да се испечати на екран. **Проверката за бројот на единици** во бројот да се направи со помош на **рекурзивна функција**.

Пример: 1101 = 11010
1001 = 10011

2. Да се напише програма за жири комисијата за избор на мис на светот. Жири комисијата е составена од **3 членови** и секој има право на еден глас. Еден член од комисијата ги гледа гласовите од комисијата и еден по еден ги вметнува преку тастатура во програмата. Секој член може да даде 1 или 0 бодови за кандидатката. Доколку кандидатката има повеќе од половина гласови од комисијата, тогаш на екран да се испечати "Pomina vo sledniot krug", доколку ги има сите бодови да се испечати "Predlog misica", доколу има помалку од половината гласови или нема ниеден глас, тогаш да се испечати "Zalam".

Пример: 1 1 1 -> "Predlog misica"
1 0 1 -> "Pomina vo sledniot krug"
0 0 0 -> "Zalam"

3. Да се напише програма која на екран ќе печати последователни цели броеви во **вид на правоаголен триаголник** како во примерот, почнувајќи од 1. Висината на триаголникот (бројот на редови) се задава од тастатура:

Пример: Vnesi do кое nivo: 5
1 2 3 4 5
6 7 8 9
10 11 12
13 14
15

4. **Да се напише функција** која како аргумент добива цел број. Функцијата треба да ги отфрли **непарните цифри од бројот**.

Пример: 1233456=246

