VAJA 8 – PROGRAMIRANJE (Matlab)

1. Napiši program, ki na vhodu prejme dve polji, zmnoži istoležne elemente ter vrne polje s produkti.

2. Napiši program, ki na vhodu prejme dve polji, zmnoži istoležne elemente ter vrne vsoto produktov.

3. Napiši program, ki na vhodu prejme polje števil, vrne pa polje z istimi števili v obratnem vrstnem redu.

4. Napiši program, ki na vhodu prejme polje števil, vrne pa polje z istimi števili urejenimi po velikosti.

5. Napiši program, ki na vhodu prejme polje števil, vrne pa najmanjši in največji element tega polja.

6. Napiši program, ki na vhodu prejme polje števil, vrne pa drugi največji element tega polja.

7. Napiši program, ki vrne povprečno vrednost prvih n števil.

8. Napiši program, ki na vhodu prejme polje števil, vrne pa povprečno vrednost elementov tega polja.

9. Napiši program, ki na vhodu prejme polje števil, vrne pa mediano elementov tega polja.

10. Napiši program, ki vrne seštevek prvih desetih naravnih števil, deljivih s 3.

11. Napiši program, ki izpiše prvih 100 števil in če je število deljivo s 4, namesto njega izpiše „limona", če pa je deljivo tudi s 3, izpiše „jabolko".

12. Program prejme na vhodu polje z ocenami študentov, na izhodu pa vrne histogram ocen (t.j. polje, v katerem vsak element predstavlja število posameznih ocen – prvi element izhodnega polja, koliko študentov je dobilo oceno 1, …).

13. Program na vhodu prejme dve polji. V prvem so ocene študentov, v drugem pa spol študenta (1 – Ž, 2 - M), ki je dobil oceno v istoležnem elementu prvega polja. Napišite program, ki izpiše vse ocene študentk.

14. Program na vhodu prejme dve polji. V prvem so ocene študentov, v drugem pa spol študenta (1 – Ž, 2 - M), ki je dobil oceno v istoležnem elementu prvega polja. Napišite program, ki pove, koliko študentk in študentov je pisalo izpit.

15. Program na vhodu prejme dve polji. V prvem so ocene študentov, v drugem pa spol študenta (1 – Ž, 2 - M), ki je dobil oceno v istoležnem elementu prvega polja. Napišite program, ki pove, koliko študentk in študentov je naredilo izpit (ocena vsaj 6).
16. Program na vhodu prejme dve polji. V prvem so ocene študentov, v drugem pa spol študenta (1 – Ž, 2 - M), ki je dobil oceno v istoležnem elementu prvega polja. Napišite program, ki izračuna povprečno oceno študentk in študentov.

17. Program na vhodu prejme dve polji enake dolžine. Vrne naj vektor enake dolžine, pri čemer naj za vsak element izpiše 1, če je večji element v prvem polju, 2, če je večji element v drugem polju in 0, če sta elementa enaka.

18. Program na vhodu prejme polje in število. Vrne naj 1, če je število manjše od vsaj polovice elementov v vektorju in 0 sicer.

19. Program na vhodu prejme 2 polji enake dolžine. Za vsak element naj vrne 1, če je element prvega polja manjši od vsaj polovice elementov drugega polja in 0 sicer.