

Kodutöö II aines IAG0581 Programmeerimine I.

Üldnõuded.

Koosta programm C keeles alltoodud ülesande lahendamiseks.

Ülesande lahendamisel võtta aluseks järgmised juhised:

Programmis on kohustuslik kasutada funktsioone.

Globaalsete muutujate kasutamine EI OLE LUBATUD.

Andmevahetus funktsioonidega toimub VAID PARAMEETRITE KAUDU

Funktsioonide parameetrite nimed ning main-funktsiooni muutujate nimed EI TOHI KATTUDA

Programm peab töötama SUVALISTE algandmetega

Ülesande püstitus.

TEEMA: Eksamitulemused

On antud kahemõõtmeline massiiv (maatriks), mille ridadeks on erinevad eksamitulemused ning veerud vastavad rühmadele, kes seda eksamit sooritavad. Koosta programm, mis väljastab parima ja halvima keskmise tulemuse ja edukama rühma.

Lahenduses kasuta funktsioone:

- Funktsioon eksamiinfo väljastamiseks ekraanile (vt. programmi töö näidet)
- Funktsioon keskmiste arvutamiseks ja väljastamiseks (NB! Summeerida tuleb VEERGUDES olevaid andmeid) ning edukaima rühma leidmiseks ja väljastamiseks.

Soovi korral kasuta ka lisafunktsioone. Programmi koostamisel kasuta lihtsuse ja aja kokkuhoiu mõttes **algväärtustatud** massiive. Massiivi mõõtmed määra `#define` direktiiviga või võtmesõna `const` abil

Testandmed (võid neid programmi koostamisel kasutada)

```
#define N 5
#define M 5
int andmed[N][M] = {{5, 4, 5, 0, 2}
                    {0, 0, 0, 3, 3}
                    {2, 1, 3, 4, 3}
                    {5, 4, 3, 1, 2}
                    {5, 5, 5, 1, 4}};
```

Programmi töö näide:

```
Esimese semestri õppetulemused:
```

```
      A1  A2  A3  A4  A5
Rühm 1: 5   4   5   0   2
Rühm 2: 0   0   0   3   3
Rühm 3: 2   1   3   4   3
Rühm 4: 5   4   3   1   2
Rühm 5: 5   5   5   1   4
Keskm:
```

```
Kõige edukam oli Rühm nr 5
```