

## 1. Kino

1 sekund

20 punkti

### Testid

1.  $N_1 = 6$ ,  $N_2 = 4$ . Ühine vaba päev pärast kõiki hõivatud päevi.
2.  $N_1 = 7$ ,  $N_2 = 4$ . Ühine vaba päev hõivatud päevade vahel.
3.  $N_1 = 58$ ,  $N_2 = 61$ . Ühine vaba päev enne kõiki hõivatud päevi.
4.  $N_1 = 59$ ,  $N_2 = 88$ . Ühine vaba päev 29.02 — 2012 on liigaasta.
5.  $N_1 = 92$ ,  $N_2 = 59$ . Kalendriandmed pole järjestatud.
6.  $N_1 = 186$ ,  $N_2 = 0$ . Teise sõbra kalender tühi.
7.  $N_1 = 0$ ,  $N_2 = 66$ . Esimese sõbra kalender tühi.
8.  $N_1 = 300$ ,  $N_2 = 300$ . Maksimaalne test, ühine vaba päev 31.12.
9.  $N_1 = 133$ ,  $N_2 = 261$ . Ühist vaba päeva ei ole.
10.  $N_1 = 300$ ,  $N_2 = 300$ . Maksimaalne test, ühist vaba päeva ei ole.

Testid 1...10 à 2 punkti, kokku 20 punkti.

## 2. Matk

1 sekund

20 punkti

### Testid

1.  $N_1 = 6$ ,  $N_2 = 4$ ,  $K = 1$ . Ühine vaba aeg pärast kõiki hõivatud päevi.
2.  $N_1 = 7$ ,  $N_2 = 4$ ,  $K = 1$ . Ühine vaba aeg hõivatud päevade vahel.
3.  $N_1 = 55$ ,  $N_2 = 58$ ,  $K = 29$ . Ühine vaba aeg enne kõiki hõivatud päevi.
4.  $N_1 = 59$ ,  $N_2 = 88$ ,  $K = 5$ . Ühine vaba aeg algab 29.02 — 2012 on liigaasta.
5.  $N_1 = 62$ ,  $N_2 = 93$ ,  $K = 30$ . Kalendriandmed pole järjestatud; esimene ühine vaba aeg (algusega 01.02) on liiga lühike.
6.  $N_1 = 155$ ,  $N_2 = 0$ ,  $K = 45$ . Teise sõbra kalender tühi; matk kestab üle kuu.
7.  $N_1 = 0$ ,  $N_2 = 66$ ,  $K = 300$ . Esimese sõbra kalender tühi; matk kestab mitu kuud.
8.  $N_1 = 300$ ,  $N_2 = 300$ ,  $K = 65$ . Maksimaalne test, matk täpselt aasta lõpuni.
9.  $N_1 = 300$ ,  $N_2 = 180$ ,  $K = 5$ . Piisavat ühist vaba aega ei ole.
10.  $N_1 = 300$ ,  $N_2 = 300$ ,  $K = 66$ . Maksimaalne test, piisavat ühist vaba aega ei ole.

Testid 1...10 à 2 punkti, kokku 20 punkti.

### 3. Tulpdiagramm

1 sekund

20 punkti

#### Testid

1. Skaala  $0 \dots 7$ , samm 1, 8 skaalapunkti; väike lihtne test.
2. Skaala  $21\,310 \dots 21\,400$ , samm 10; piirjuht: täpselt 10 skaalapunkti.
3. Skaala  $120 \dots 130$ , samm 2, 6 skaalapunkti; piirjuht: tihedama sammuga oleks 11 skaalapunkti.
4. Skaala  $20 \dots 160$ , samm 20, 8 skaalapunkti; piirjuht: kõrgeim tulp on täpselt eelviimase skaalapunkti kõrgune.
5. Skaala  $0 \dots 300$ , samm 50, 7 skaalapunkti; piirjuht: kõrgeim tulp on ühe võrra madalam viimasest skaalapunktist.
6. Skaala  $100 \dots 700$ , samm 100, 7 skaalapunkti; piirjuht: madalaim tulp on täpselt teise skaalapunkti kõrgune.
7. Skaala  $0 \dots 1\,200\,000$ , samm 200 000, 7 skaalapunkti; piirjuht: madalaim tulp on ühe võrra kõrgem esimesest skaalapunktist; erijuht: viimane skaalapunkt on märgatavalt üle miljoni.
8. Skaala  $-1 \dots 5$ , samm 1, 7 skaalapunkti; erijuht: esimene skaalapunkt on negatiivne.
9. Skaala  $-2 \dots 12$ , samm 2, 8 skaalapunkti; erijuht: esimene skaalapunkt on negatiivne.
10. Skaala  $5432 \dots 5434$ , samm 1, 3 skaalapunkti; erijuht: kõik tulbad on võrdse kõrgusega.

Testid 1...10 à 2 punkti, kokku 20 punkti.

#### 4. ETSO koodid

1 sekund

30 punkti

#### Testid

1. Ainult numbritest koosnevad koodid.
2. Ainult numbritest ja tähtedest koosnevad koodid (miinuseid ei ole).
3. Normaalsed EE jaotusvõrgu koodid.
4. Miinusega algavad koodid.
5. Koodid, mille kontrollkohal on muu märk asendatud miinusega.
6. Koodid, mille kontrollkoha väärtuseks tuleb spetsifikatsiooni järgi arvutades miinus — see on keelatud ja järelikult on sellised koodid vigased isegi siis, kui tegelik ja arvutatud kontrollkoht kokku langevad.

Testid 1...6 à 5 punkti, kokku 30 punkti.

## 5. Tabel (põhikool)

1 sekund

50 punkti

### Testid

Testid 1...5 à 10 punkti, kokku 50 punkti.

## 6. Tabel (algajad)

1 sekund

50 punkti

### Testid

Testid 1...5 à 10 punkti, kokku 50 punkti.

## 7. Tabel (edasijõudnud)

1 sekund

30 punkti

### Testid

1.  $N = 1$ . Minimaalne test, midagi ei ole teha. 1 punkt.
2.  $N = 2$ . Peaaegu minimaalne test: tuleb leida üks summa. 1 punkt.
3.  $N = 2$ . Peaaegu minimaalne test: tuleb leida vasak liidetav. 1 punkt.
4.  $N = 2$ . Peaaegu minimaalne test: tuleb leida parem liidetav. 1 punkt.
5.  $N = 5$ . Väike lihtne test: tuleb leida ainult summasid. 1 punkt.
6.  $N = 5$ . Väike lihtne test: tuleb leida ainult vasakuid liidetavaid. 1 punkt.
7.  $N = 5$ . Väike lihtne test: tuleb leida ainult paremaid liidetavaid. 1 punkt.
8.  $N = 15$ . Mõõduka suurusega juhuslik test. 2 punkti.
9.  $N = 25$ . Mõõduka suurusega juhuslik test. 2 punkti.
10.  $N = 75$ . Mõõduka suurusega juhuslik test. 3 punkti.
11.  $N = 250$ . Suur tülika struktuuriga test. Naiivne lahendus jääb ajahätta. 4 punkti.
12.  $N = 250$ . Suur tülika struktuuriga test. Naiivne lahendus jääb ajahätta. 4 punkti.
13.  $N = 250$ . Suur tülika struktuuriga test. Naiivne lahendus jääb ajahätta. 4 punkti.
14.  $N = 250$ . Suur tülika struktuuriga test. Naiivne lahendus jääb ajahätta. 4 punkti.

14 testi, kokku 30 punkti.

## 8. Kabe (põhikool)

1 sekund

30 punkti

### Testid

Testid 1...30 à 1 punkt, kokku 30 punkti. Komplektis on 16 käimisega ja 14 löömisega testi.

## 9. Kabe (edasijõudnud)

1 sekund

30 punkti

### Testid

Testid 1...30 à 0,2 punkti, testid 31...42 à 2 punkti, kokku 30 punkti. Komplektis on 16 käimisega ja 26 löömisega testi.