**Kodu 2**

**Ülesanne P1:**

Arvule ühe liites saame arvu . *int*-muutuja toetab kuni -bitiseid arve (esimene on ) ning arv ületab selle piiri.

(<https://courses.cs.ut.ee/2023/OOP/spring/Main/Practice1>)

Java ujukomaarvud kasutavad IEEE 754 (*IEEE Standard for Floating-Point Arithmetic*) süsteemi. Selles süsteemis ujukomaarvud pole alati täpsed.

(<https://stackoverflow.com/questions/13263650/float-number-is-not-the-expected-number-after-subtraction>)

**Ülesanne P2:**

*int valeJuhuarv = (int)Math.random()\*5+15;*

Meetod *Math.random()* tagastab arvu poollõigus . Teisendades selle esimesel sammul *int*-arvuks, saame alati tulemuseks arvu .

**Ülesanne P3:**

Katsetatud meetodid ja väärtused:

* Math.log10();
* Math.atan2();
* Math.E;
* Math.PI;
* Math.signum() – võtab argumendiks *float* või *double*-tüüpi muutuja; negatiivse argumendi puhul tagastab -1.0, positiivse argumendi puhul 1.0, argumendi 0 puhul tagastab 0.0.

**Ülesanne P4:**

Signatuurid:

* tagasta(int a, int b);
* tagasta(double a);
* tagasta(String sona, int b).

**Lugemiskontroll:**

Ennustan, et saame riigikokku 6 erakonda.

**Ülesanne P5:**

Harmooniline keskmine on nullist erinevate suuruste pöördväärtuste aritmeetilise keskmise pöördväärtus (<https://et.wikipedia.org/wiki/Harmooniline_keskmine>).

**Ülesanne P6:**

Minu Java esmakogemust arvestades kahtlustan (Pythonis on paar korda sellega probleeme olnud), et rida *jarj2 = jarj1* ei tee mitte järjendist *jarj1* koopiat, vaid teeb muutujast *jarj2* järjendi *jarj1* aliase. Seega pakun, et väljastatakse:

* 3
* 3
* 4
* 4

**Pärast katsetamist:** vist panin täppi.

**Ülesanne P7:**

Klaviatuurilt sisendi võtmine on kasulikum, kui näiteks kasutada programmi töös tsüklit (st programm täidab mitu korda sama ülesannet, aga erinevate sisenditega). Käsurealt lugemise eelis oleks näiteks kasutajapoolse vigade tegemise vähendamine – kui programmi kavatsetakse käivitada mitu korda samasuguste argumentidega, aga tahetakse jätta mugav võimalus argumente muuta ilma koodi puutumata, siis on käsureale väärtuste lisamine mõistlikum.