

1. feladat:

a) Készítse el a következő kifejezés lengyelformáját úgy, hogy mindig megadja a verem tartalmát, amikor a veremből kivétel történik! Azonos prioritás esetén alkalmazzunk balról jobbra szabályt!

$$(x*y+10*a)*((b+c^d)*k-28)/(15*f+20*g)$$

b) Határozza meg a kifejezés értékét az alábbi lengyelformájából úgy, hogy minden műveleti jel előtt és után megadja a verem tartalmát! A műveletek kiszámításánál használja az alább megadott értékeket!

$$a,b,*,16,+,x,y,^,2,^,u,v,3,-,*,+,f,g,+,h,3,-,4,*,-,+,-$$

ahol

$$a = 4, b = 8, x = 3, y = 1, u = 4, v = 5, f = 12, g = 2, h = -1.$$

2. feladat: Egy tanár egy zh eredményét egy **sorban** tárolja. Egy elem tartalma egy (név, pontszám) rekord. A sorban név szerint rendezett sorrendben vannak az adatok. Adott a minimális pontszám. Válogassuk ki egy másik sorba azokat, akik nem érték el a minimumot, az eredeti sorban maradjanak azok, akik megfeleltek. Az algoritmust a sor műveletei segítségével adja meg! Csak az említett két sor használható!

3. feladat: Egy fejelemes egyirányú listában (H1L) növekvően számok vannak tárolva. Adott egy [a,b] zárt intervallum. Minél kevesebb pointer állítással vegyük ki egy másik hasonló listába az intervallumba eső elemeket! A régi listában az intervallumon kívül eső elemek maradjanak.

4. feladat: Egy *fejelemes kétirányú ciklikus* listában (C2L) pontszám szerint növekvő sorrendben vannak tárolva a felvételizők eredményei (egy elem adat tartalma: név, pontszám). Egyik felvételiző reklamációját elfogadják, és megemelik a pontszámát! Javítsuk az adott felvételiző pontszámát, és átláncolással tegyük rendezetté ismét a listát!

5. feladat: Egy maximum **prioritási sor** absztrakt típust *fejelemes rendezetlen* egyirányú listával (H1L) valósítunk meg. Adjuk meg a prioritási sort megvalósító osztály **adattagjait**, valamint a következő műveleteinek algoritmusát: **konstruktor**, fv **üres-e():logikai**, fv **sorból():elemtip** !