

# Programozási tételek 1.

## Feladatok az eldöntés tételhez

### 1. feladat

Írjunk programot, amely egy szabászat személyi nyilvántartása (személyi számok) alapján eldönti, hogy dolgozik-e férfi ezen a munkahelyen!

### 2. feladat

Adott egy hőmérsékletsorozat. Állapítsuk meg, hogy szigorúan monoton növekvő-e!

### 3. feladat

Adott egy szöveg. Állapítsuk meg, hogy több mondatból áll-e. A mondat végén az alábbi írásjelek lehetnek: „.”, „!”, „?”, és ezek csak itt fordulhatnak elő. Továbbá ha követi még szöveg, akkor az egyetlen szóközzel és nagybetűvel kezdődik.

### 4. feladat

Nyilvántartjuk a Savaria expresszre kiadott helyjegyeket. Van-e még szabad hely az expresszen? (Az expresszen most –az egyszerűség kedvéért– 1-től N-ig sorszámozottak a helyek.

### 5. feladat

Adott a tanulók neve és magassága, magasság szerint sorrendben. Döntsük el, hogy a névsor szerinti és a magasság szerinti sorrend azonos-e!

## Feladatok a kiválasztás tételhez

### 6. feladat

Határozzuk meg az első 1-re végződő N-jegyű prímszámot!

### 7. feladat

Írjon programot, ami megadja, hogy egy magyar kártya mennyit ér a 21-es játékban!

### 8. feladat

Határozzuk meg az N ( $>1$ ) természetes számhoz legközelebbi négyzetszámot!

### 9. feladat

Hölgyek és urak számára párkereső estét szerveznek. Ismerjük a meghívottak névsorát, és nemét, érkezési idő szerint rendezve. Állapítsuk meg, melyik hölgy érkezett elsőként.

## Feladatok a keresés tételhez

### 10. feladat

Nyelvvizsgán a nyelvtani tesztek pontszámait ( $0..maxP$ ,  $maxP>0$ ) ülési sorrendben jegyezték föl. Keressünk olyan vizsgázót, aki ugyanannyi pontot kapott, mint valamelyik szomszédja!

### 11. feladat

Keressünk ikerprímet kezdetével (K: Természetes) és végével (V: Természetes) adott intervallumban ( $K \leq V$ ;  $K > 2$ )!

### 12. feladat

Adott egy számokat tartalmazó  $A(N)$  tömb és egy  $B$  szám. Adjunk meg két olyan elemet az  $A$ -ból, amelyek szorzata éppen a  $B$ !

### 13. feladat

$N$  nap során minden délben megmértük a Velencei tó hőmérsékletét. Határozzunk meg egy olyan szakaszt, amikor a hőmérséklet magasabb volt  $X$  foknál, de a szakasz előtt és után kisebb.