

## PC kismester 2017/2018 tanév 1. forduló feladatok

*1 korcsoport 5-6 évfolyam*

### **Gesztenyedobó verseny (programozás)**

10 gyerek versenyt rendezett gesztenyedobásból. Két csoportra oszlottak, a nagyobbak 11-14 évesek, a kisebbek 7-10 évesek. Készíts programot (gesztenyes.pas....), mely beolvassa a 10 születési évszámot, kiszámolja az indulók korát és a kis illetve nagyobbak csoportjának létszámát összegzi és kiírja az eredményt a képernyőre.

#### **Példa:**

*Bemenet:*

Születési évek:

2010, 2009, 2005, 2003,  
2004,2010, 2009, 2003,  
2008,2004.

*Kimenet:*

Kisebkek: 5 fő

Nagyobbak: 5 fő

### **Kutyák etetése (táblázatkezelés)**

Az Tappancs Tanya kutyamenhely a kutyák etetésére 53 kg száraztáp adományt kapott. Készíts táblázatot az alábbiak figyelembe vételével.

1. A menhelyen jelenleg 32 kutya van, ebből kölyök 8, kistestű 9, közepes 7 és 8 nagy.
2. A kölyök naponta 2x kapnak enni, 5 dkg ennivalót.
3. A kistestű 10, a közepes 20 a nagy kutya 35 dkg tápot kap naponta.
4. Mennyi élelem fogy naponta, hetente a menhelyen?
5. Hány napig elég a kapott táp?
6. Formázd meg a táblázatot!
7. Készíts oszlopdiagramot a kutyák napi étkezéséről!

## 2 korcsoport 7-8 évfolyam

### Vízmagasság kiértékelés (programozás)

Megkaptuk egy vízparti település elmúlt  $N$  napon délben mért vízmagasságát.

Készíts programot (`arviz.pas,...`), amely megadja a napok számát ( $N$ ), beolvas egy vízmagasság értéket, mely fölött már áradásról beszélünk ( $K$ ), valamint az egyes napokon mért vízállást ( $H(i)$ ), majd kimenetként megadja

A. a legmagasabb vízállás napját;

B. a  $K$  értéknél magasabb vízszintet;

C. a leghosszabb időszakot, amikor folyamatosan  $K$  érték fölött volt a vízállás!

#### Példa

Bemenet:

Napok száma: 7

Korlát: 300 cm

1. nap: 250

2. nap: 360

3. nap: 290

4. nap: 330

5. nap: 340

6. nap: 350

7. nap: 300

Kimenet:

Legmagasabb vízállás: 2. nap

300 cm fölötti napok: 4 nap

Leghosszabb árvízi napok: 4-6. nap

### Távolugró verseny (táblázatkezelés)

#### Távolugró verseny eredménytáblája

Versenyző neve	1 forduló	2 forduló	3 forduló
Almási Antal	3,20 m	3,40 m	4,10 m
Bakos Béla	4,20 m	4,21 m	3,00 m
Ceglédi Cecil	3,43 m	3,98 m	4,45 m
Dombi Dezső	4,51 m	3,54 m	3,49 m
Elek Elemér	3,99 m	4,21 m	4,33 m
Fekete Ferenc	4,01 m	3,97 m	4,49 m
Gombi Géza	4,02 m	3,67 m	3,76 m

Készítsd el a táblázatot!

- Számold ki függvényel a következő adatokat!
  - A három forduló átlaga fordulónként
  - A forduló legjobb és legrosszabb eredménye
  - Egyes versenyzők átlageredménye, legjobb és legrosszabb ugrása
  - Fordulónként hány versenyző teljesített 4 m alatt és felett
  - Ki lett az első három helyezett?
- Készíts diagramot a verseny eredményéről!
- Formázd meg a táblázatot! Írd ki a mértékegységet! A számok 2 tizedes pontosak!