

## Feladatok

### I. Feltételek

A következő események közül, melyik, milyen feltétele annak, hogy

1. A Chelsea megverje a Bayern Münchent
  - a) A Chelsea 2-vel több gólt rúgjon
  - b) A Bayern München 1 játékosát állítsák ki
  - c) A Chelsea ne kapjon gólt
  - d) A Bayern kevesebb gól rúgjon
  - e) A Chelsea rúgjon gólt
2. Pisti 5-ös matek érettségit írjon
  - a) Pisti érettségi dolgozata hibátlan legyen
  - b) Pisti megírja az érettségi dolgozatot
  - c) Pisti jóllakottan fogjon hozzá az érettségihez
  - d) Pisti eredménye legalább az 5-ös alsó határa legyen
3. Hamilton nyerje meg a Hungaroringet ebben az évben
  - a) Előzze meg Vettelt
  - b) Övé legyen a leggyorsabb kör
  - c) Minden versenyzőt lekörözzön
  - d) Ő induljon az első helyről a versenynek
  - e) Minden versenyző mögötte végezzon a versenyen
4. Pisti megvegye azt a biciklit, amire vágyik
  - a) Pistinek legyen pénze
  - b) Pistinek több pénze legyen, mint a bicikli ára
  - c) Pisti jó tanuló legyen
  - d) Pistinek legalább annyi pénze legyen, mint a bicikli ára
5. Egy szám osztható legyen 45-el
  - a) Osztható legyen 9-el
  - b) Osztható legyen 9-el és 5-tel
  - c) Osztható legyen 15-el és 3-al

- d) Osztható legyen 90-el
- e) Osztható legyen 13-al

6. Egy szám osztható legyen 12-vel
  - a) Osztható legyen 5-el
  - b) Osztható legyen 2-vel és 6-tal
  - c) Osztható legyen 4-el és 3-al
  - d) Osztható legyen 6-al
  - e) Osztható legyen 36-al
- 7: Egy szám osztható legyen 18-al
  - a) Osztható legyen 3-al
  - b) Osztható legyen 2-vel és 9-el
  - c) Osztható legyen 6-al és 3-al
  - d) Osztható legyen 36-al
  - e) Osztható legyen 7-el

### II. Tagadás

Tagadd a következő mondatokat!

- 1) Pisti minden tantárgyat szeret
- 2) Van olyan madár, amelyik nem fekete
- 3) Minden holló fehér
- 4) Van olyan tantárgy, amelyiket Pisti nem szereti
- 5) Nem minden gyerek szeret iskolába járni
- 6) Van olyan diák, aki szeret lógni
- 7) Nem minden étel ízletes
- 8) Van olyan autó, amelyik lassú
- 9) Pisti ma moziba megy vagy tanul
- 10) A tanárnő kiosztotta a dolgozatokat, és megbeszéltük a feladatokat
- 11) Ezek a játékok régiak vagy unalmasak
- 12) Az osztálykirándulás rövid és érdekes
- 13) A nyár száraz vagy napos
- 14) Ez az út hosszú vagy fárasztó

- 15) Ma úszok és nem tanulok  
16) Délután focizok vagy nem megyek moziba

### III. Skatulya-elv

- 1) Hány fős legalább az a csoport, ahol biztosan van minimum 3 olyan ember, akinek a születésnapja ugyanabban a hónapban van?
- 2) Hány fős legalább az az osztály, ahol biztosan van minimum 4 olyan diák, aki a hét ugyanazon napján jár úszni? (mindenki heti 1 alkalommal úszik)
- 3) Hány fős legalább az a falu, ahol biztosan van minimum 10 olyan ember, aki ugyanabban a boltban vásárol? (mindenki csak 1 boltban vásárol, és 12 bolt van a faluban)
- 4) Hány fős legalább az a csoport, ahol biztosan van minimum 5 olyan ember, akinek ugyanazon a napon van a születésnapja? (Szökőév is lehet)
- 5) Egy könyvtárban 210 féle könyvből lehet kölcsönözni (mindegyikből sok van). Hány fős legalább az az iskola, ahol biztosan van minimum 3 olyan diák, aki ugyanazt a könyvet választotta? (1 diák 1 könyvet vihet!)
- 6) Egy fagyizóban 20 féle fagyiból lehet választani (mindegyikből van bőven). Hány fős legalább az a csoport, amelyben biztosan van minimum 2 olyan diák, aki ugyanazt a fagyit választotta? (1 diák 1 fagyit választhat!)
- 7) Egy dobozban van 10 fehér, 8 piros és 5 kék golyó. Hány golyót kell legalább kiválasztani, hogy **biztosan** legyen köztük
- a) két különböző színű?
  - b) 3 különböző színű
  - c) 2 fehér
  - d) 3 piros
  - e) 2 egyforma színű
  - f) 3 egyforma színű
- 8) Egy dobozban van 9 sárga, 8 zöld, 7 piros és 5 barna golyó. Hány golyót kell legalább kiválasztani, hogy **biztosan** legyen köztük

- a) két különböző színű?
- b) 3 különböző színű
- c) 4 különböző színű
- d) 2 zöld
- e) 3 piros
- f) 4 barna
- g) 2 egyforma színű
- h) 3 egyforma színű
- i) 4 egyforma színű

9) Egy szekrényben van 6 kék, 5 piros, 4 zöld és 3 **pár** barna zokni. Hány zoknit kell legalább kiválasztani, hogy **biztosan** legyen köztük

- a) két különböző színű?
- b) 3 különböző színű
- c) 4 különböző színű
- d) 2 zöld
- e) 3 piros
- f) 4 barna
- g) 2 egyforma színű
- h) 3 egyforma színű
- i) 4 egyforma színű