**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 végezzen 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 régiek 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