

1. forduló – megoldások

1. **E** (A 100 tehén között biztosan van fehér, tehát 1 fehér biztosan van, bármelyik kettő közül legalább az egyik tarka, tehát 100 közül minimum 50 tarka, de az sem kizárt, hogy akár 99 is tarka, így 1 fehér tehén bizonyosan legel a réten.)
 2. **E** (A tojások tömege most nem érdekes, 1 tojás éppen annyi idő alatt fő meg, mint 2 tojás, vagyis 40 perc alatt, ami $\frac{2}{3}$ óra.)
 3. **A** (20 óra 30 perc+7 óra 30 perc, az éppen hajnali 4 óra.)
 4. **B** ($5 \times 3 = 15$ $3 \times 2 = 6$ $15 + 6 = 21$, legkevesebb 8 szobában lehet elhelyezni 21 vendéget.)
 5. **A** (43 négyzete 1849, $1849 - 43 = 1806$, 1806-ban született a francia matematikus.)
 6. **D** (A KAN szám legnagyobb értéke 864 lehet, mert $864 - 765 = 99$, így teljesülhet minden követelmény.)
 7. **C** (Béni 200m-t 30mp alatt, Frédi 36mp alatt tesz meg, ezért Béni nyeri a versenyt 6mp előnnyel.)
 8. **C** (Elhagyhatjuk a K,N,U betűket vagy az E,G,U betűket, mindkét esetben 3 betűt kell elhagyni a helyes abc rendhez, ha a betűk sorrendjén nem változtatunk.)
 9. **B** (A három legfiatalabb együtt 42 éves, $42 : 3 = 14$, évente követték egymást, tehát éveik száma: 13, 14, 15. Akkor a testvérek 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 évesek. A három legidősebb $17 + 18 + 19 = 54$ éves.)
 10. **C** (A macskának szerencsés esetben 4 lába van, a kutyának pedig 1 orra. Ha kétszer annyi macskaláb van, mint kutyaorr, akkor pl. 2 orra jut 4 láb, 4 orra jut 8 láb, látható, hogy a macskák feleannyian vannak, mint a kutyák.)
 11. **C** (13 boszorkány áll a sorban, mert az első boszorkány, hiszen a másik feltétel szerint biztos van tündér, mert ha hazudik, hogy az előtte álló boszorkány, akkor az tündér, tehát nem lehet 24 boszorkány az első után. Ha az első boszorkány, a feltétel teljesüléséhez az kell, hogy a 25. és ettől kezdve visszafelé minden páratlanadik boszorkány lesz, a páros számúak pedig tündérek. A 25. boszorkány, hazudik, előtte tündér áll, a 24. tündér, igazat mond, előtte boszorkány áll és így tovább.)
 12. **C** (Mindegy, melyik mennyibe kerül, mert mindenki ugyanazt és ugyanannyit fogyaszt. Tehát csak azt kell megnézni, melyik szám osztható 3-mal úgy, hogy centben egészet kapjunk, ez pedig a 37,20.)
 13. **C** (4p és 1 s vagy 4s és 1 p, 3 p és 2s lehet 2 eset –psps vagy pppss, 3s és 2 p is 2 eset, lehet csupa p vagy csupa s, így $2 + 2 + 2 = 8$)
- 13+1. Télen maximum befőtt barackot eszem☺ Télen olyan helyen, ahol valóban tél van és fagy, nem terem barack a fán, ezért sehogy sem megyek át a folyón barackot enni.**

Ekler-Szabó Botond Alexander

6.o.

eklerszabo@gmail.com