

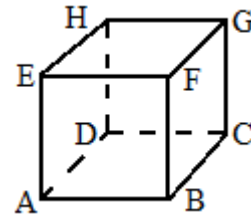


SZEGŐ GÁBOR MATEMATIKAKÖRVERSÉNY II. FORDULÓ

1. Erzsi 9 éves volt, amikor bátyja, Laci 17 éves volt. Hány évesek most, ha együtt 50 évesek?

2. Milyen háromszöget határoz meg a kocka három adott csúcsa?

- a) A, D, H csúcsok;
- b) A, D, G csúcsok;
- c) A, H, C csúcsok.



3. Egy háromszintes házban az első emeleten annyian laknak, mint a földszinten és a második emeleten együtt. A földszinten lakók felett 107-en, a második emelet alatt 91-en laknak. Hány lakó lakik az egyes szinteken?

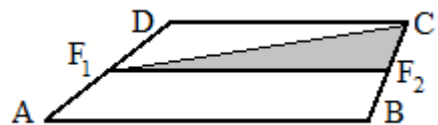
4. Az ABC egyenlő szárú háromszög alapon fekvő és a szárak által bezárt szögének aránya $1 : 2$. A háromszög területe 64 dm^2 . Mekkora a háromszög köré írható kör sugara?

5. Egy kocka egyik élét 20%-kal növeljük, a másik élét 20%-kal csökkentjük, a harmadik élét nem változtatjuk. Hány %-kal változik a kocka felszíne és térfogata?

6. Az 1012 egy olyan négyjegyű természetes szám, amelyben az első három számjegy összege egyenlő a negyedik számjeggyel, és számjegyeinek szorzata 0. Hány ilyen négyjegyű szám van?

7. Melyik az a legkisebb természetes szám, amely 3-mal osztva 1-et, 4-gyel osztva 2-t, 6-tal osztva 4-et, 7-tel osztva pedig 5-öt ad maradékul?

8. Hány %-a az ABCD trapéz területének a szürkére színezett síkidom területe? (Az F_1 és F_2 pontok felezik a szárakat.)



Figyelem: Azokat a feladatokat, amelyekről egyértelműen kiderül, hogy kidolgozásukkor a versenyzők összedolgoztak, nem értékeljük.



Beküldési határidő: 2018. november 12. **Cím:** Verseghy Ferenc Gimnázium 5000 Szolnok, Tisza park 1.