

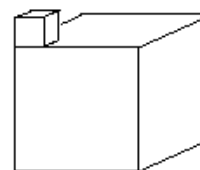


SZEGŐ GÁBOR MATEMATIKVERSENY II. FORDULÓ

1. Egy háromszög oldalainak a hossza cm-ben mérve egész szám. A háromszögnek van két 8 cm hosszú oldala. Legfeljebb hány cm lehet a háromszög kerülete?

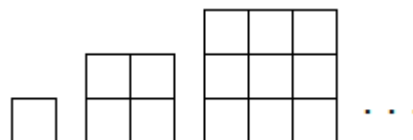
2. A 9. b osztályba 7 lány és 26 fiú jár. Az egyik tanítási napon az osztály harmada matematikaversenyen vett részt. Legalább hány fiú hiányzott azon a napon.

3. Egy 2 cm oldalélű kockát az ábrán látható módon egy 8 cm oldalélű kocka tetejére tettünk. Hány dm^2 az így kapott test felszíne?



4. Az A, B, C, D, E és F jelzésű vagonokból vasúti szerelvényt állítunk össze. Hányféleképpen lehet összeállítani a szerelvényt, ha az A jelzésű kocsi mindig közelebb van a mozdonyhoz, mint a B jelzésű?

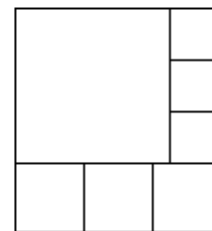
5. Gyufaszálakból egyre nagyobb négyzeteket készítünk az ábrán látható módon. A legkisebb négyzeteket négy gyufaszál határolja.



Hány gyufaszálra van szükség, hogy a 2020×2020 -as négyzetet kiegészítsük 2021×2021 -esre?

6. Az összes kétjegyű számban a tízesek helyén álló számjegyből kivonjuk az egyesek helyén álló számjegyet. Az eredményként kapott számokat összeadjuk. Mennyi lesz az összeg?

7. Az ábrán látható téglalapot 7 darab négyzetre bontottuk. Az alsó, vízszintesen elhelyezkedő három négyzet oldalai 4 egység hosszúak. Hányad része a legnagyobb négyzet területe a téglalap területének?



8. Az év egyik hónapjában 3 szombat is páratlan napra esik. A hét melyik napjára esik a hónap 19. napja?

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

