Matematika levelezős verseny 7. osztály 1. forduló

- Ne felejtsd el ráírni a **neved, iskolád és osztályod!**
- Erre az e-mail címre is küldheted: raczlilla.vaszary@gmail.com
- Ha e-mailben küldöd, akkor is OLVASHATÓ legyen a munkád!
- A feladatokat részletesen külön lapon dolgozd ki!
- A feladatsorok megtalálhatók a https://matverseny.hu honlapon.

Első benti verseny:
2026. november 17. kedd 14:30-16:00 Vaszary János Általános Iskola

Beküldési határidő: 2026. október 14. szerda
Javító tanár: Rácz Lilla

1. Feladat

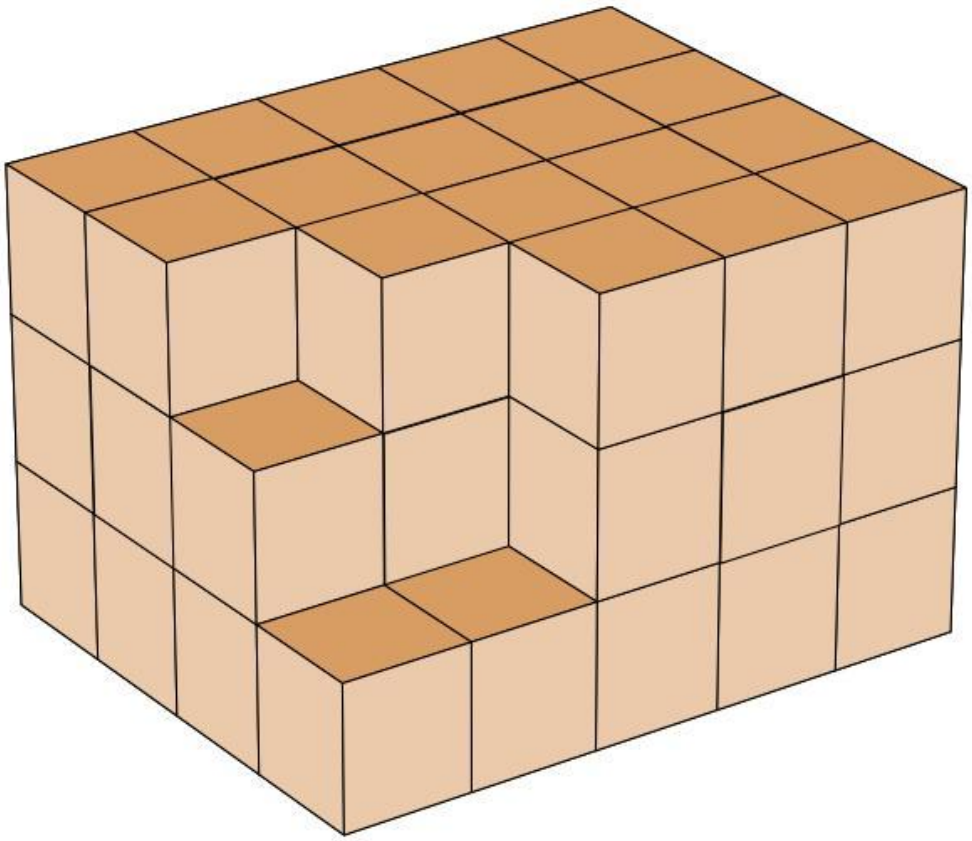
Egy ürge család 13 ürgeméteres lyukat akar fúratni. Az első vállalkozó 500 ürgedínárt kér ürgeméterenként. A második vállalkozó az első méterért 1, a másodikért 2, a harmadikért 4, a negyedikért 8, az ötödikért 16 ürgedínárt kér, és így tovább, minden további ürgeméterért 2-szer annyit, mint az előzőért.

A) Mennyit kapna az első vállalkozó a megbízásért?
B) Mennyibe kerülne a második vállalkozóval kiásatni az ürgelyukat?
C) Maximálisan hány méteres lyukat ásassanak, hogy a második vállalkozót érje meg jobban alkalmazni?

2. Feladat

Téglatestet építettünk 1 cm élű kockákból. Az egy csúcsba futó élek hossza 3cm, 4cm és 5 cm.

A) Döntsd el az alábbi állításokról, hogy igazak, vagy hamisak!

- A téglatest térfogata 6000 mm^3.
- A lenti ábrán látható testet úgy kaptuk, hogy az eredeti téglatestből elvettünk 4 kockát.
- Az eredeti és a megcsonkított téglatest felszíne ugyanakkora.

B) Számítsd ki a lenti ábrán látható test felszínét!