

Véges matematika 1, harmadik pótröpz

1. Mondd ki a binomiális tételt! (2 pont)
2. Egy óvodai csoport kapott egy 24 darabos színesceruza-készletet, mely csupa különböző színű ceruzát rejt. Hányféleképpen oszthatja szét az óvónő a ceruzákat 18 óvodás között úgy, hogy minden gyereknek jusson ceruza? (Az összes ceruzát kiosztja.) (4 pont)
3. Húsz csiga mászkál egy $2m \times 3m$ -es, téglalap alakú salátaágyásban. Mutasd meg, hogy minden pillanatban van legalább négy csiga, melyek páronként legfeljebb másfél méterre vannak egymástól! (4 pont)