

Hetedikesek levelező matematikaversenye II. forduló

megoldások

1. Egy raktárba minden reggel 4 m^3 árut szállítanak, és napközben 3 m^3 árut kivisznek. A kilencedik nap reggelén éppen megtelik a raktár. Mekkora térfogatú áru tárolására alkalmas a raktár? **12m^3**
2. Egy négyzet szemközti oldalait három egyenlő részre osztottuk. Mekkora a négyzet kerülete, ha a vonalkázott részek területének összege $112,5 \text{ cm}^2$? **A négyzet oldala 15cm , kerülete 60cm .**
3. Írjuk fel a kétjegyű egész számokat egy-egy kártyára, és tegyük egy dobozba őket. Legalább hány kártyát kell kihúzni ahhoz, hogy biztosan legyen közöttük egy
 - a) páros számot tartalmazó kártya; **$45+1=46$**
 - b) 5-tel osztható számot tartalmazó kártya; **$90-18+1=73$**
 - c) 2-es számjegyet tartalmazó kártya? **$90-18+1=73$**
4. Három egész szám közül kettőt-kettőt összeadtunk, az eredmények 137, 146 illetve 171. Melyik ez a három szám? **56, 81, 90**
5. Egy matekversenyen az iskola tanulóinak 20%-a indult. Az indulók két feladatot kaptak. Mindenki megoldott legalább egy feladatot. Az elsőt a versenyzők 60%-a, a másodikat a versenyzők 65%-a oldotta meg. Csak a másodikat 80 diák oldotta meg. Hányan járnak az iskolába? **A versenyzők 25%-a ($60+65-100$) mindkét feladatot megoldotta. Így csak a másodikat 40% ($65-25$), ami 80 fő. Ebből jön, hogy 200 fő versenyzett. Az iskolába 1000 tanuló jár.**