

Budapesti Általános Iskolások Matematika Versenye  
2016-2017  
6.osztály  
Első forduló

1. Egy kör mentén álló gyerekek kiszámolóst játszanak. A 15-ös számú gyerek éppen szemben áll a 49-es számúval. Hányan állnak a körben?
2. Egy focicsapat 11 játékosának átlagos életkora 22 év. Szabálytalanság miatt az egyik játékost kiállították. Így a csapat pályán maradó részének átlagéletkora pontosan 21 év lett. Hány éves a kiállított játékos?
3. Hány olyan szám az első 2017 pozitív egész szám között, amely a 3, 4 és 5 számok közül legfeljebb kettőnek a többszöröse?
4. Egy négyzet és egy téglalap oldalai egész számok, és területük egyenlő. Tudjuk még, hogy a négyzet kerülete  $\frac{4}{5}$  része a téglalap kerületének, és a téglalap egyik oldala négyszerese a másiknak. A téglalap kerülete is, területe is kisebb 100-nál. Mekkora oldalú négyzetről és téglalapról lehet szó?
5. Egy irodában karácsonyi gyűjtést rendeztek. A férfi dolgozók fele fejenként 2000Ft-ot, a nődolgozók harmada 3000Ft-ot adott. A többiek nem adakoztak. Összesen 40000Ft jött össze. Hányan dolgoztak az irodában?

Minden megoldásodat indokold!

Jó munkát kívánunk!