

Mivel $-\frac{5}{3}$ nem egész szám, ezért ellentmondásra jutottunk. Tehát a három szám nem lehet egyszerre egész.

Halász Henrik (Szegedi Radnóti M. Kísérleti Gimn., 10. évf.)
megoldása alapján

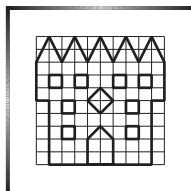
Megjegyzések. 1. A honlapon közölt megoldás hasonló ötleten alapul: azt mutatja meg, hogy $4m - 3n = x - \frac{10}{3}$.

2. Mint látható, a megoldások elég sokfélék voltak, a többi megoldás csak kis mértékben tért el a közölt megoldásoktól.

3. Ha valaki indoklás nélkül csak annyit írt, hogy nem lehet a három szám egyszerre egész szám, nem kapott pontot.

Róka Bálint, javító

197 dolgozat érkezett. 3 pontos 169, 2 pontos 11, 1 pontos 5, 0 pontos 6 dolgozat. Nem versenyszerű 3 dolgozat.



A K pontversenyben kitűzött gyakorlatok ABACUS-szal közös pontverseny 9. osztályosoknak (684–688.)

K. 684. a) Zsófi és Balázs egy 10×5 kockából álló csokit darabolnak fel, és közben egy játékot játszanak, melyben a tét három kocka csoki. A csokit felváltva törik el a kockákra osztó vonalak mentén, és az veszít a játékban, aki először tör le egy egy kockából álló darabot a csokiból. A játék során egyszerre csak egy darabot foghatnak meg, és törhetnek ketté a megadott szabály szerint. A játékot Zsófi kezdi. El tudja-e érni, hogy ő nyerjen?

b) Az első játék után Balázs visszavágót kért, azzal a feltétellel, hogy megint Zsófi kezdjen, de most az nyerjen, aki először tör egy egy kockából álló darabot. El tudja-e érni Zsófi, hogy ismét ő nyerjen?

K. 685. Pisti elment gombát szedni. Mivel egyre gyakorlottabb, ezúttal 62 vargányát talált, így az elmúlt egy évben a gombagyűjtéseire vonatkozóan a megtalált vargányák átlagos darabszámát 30-ról 32-re emelte. Hány vargányát kellett volna találnia a legutolsó alkalommal, hogy az átlag 33-ra emelkedjen?

K. 686. Felírjuk 1-től 100-ig az egész számokat egy-egy cédulára. A 100 darab cédula közül kiválasztunk véletlenszerűen 20 darabot. Mutassuk meg, hogy mindig találunk a kiválasztottak között négy olyat, hogy közülük kettőn-kettőn álló számok összege megegyezik.

K. 687. Egy utca egyik oldalán áll valahány játékróbot. Egy lépésben pontosan négy robotnak tudunk parancsot adni, hogy menjen át az út túloldalára. Hány robot esetén lehet elérni, hogy a robotok az utca túloldalára kerüljenek át?