

**1. feladat** Egyszerűsítsd a törtket!

a)  $\frac{33}{44}$  b)  $\frac{333}{444}$  c)  $\frac{3344}{3355}$  d)  $\frac{234234}{235235}$  e)  $\frac{2021}{430}$  f)  $\frac{1978}{2021}$

**2. feladat** Négy barát, András, Béla, Csaba és Dezső kötélhúzással mérik össze erejüket. Mikor a kötél egyik végét András és Csaba fogja, a másikat pedig Béla, ha nehezen is, de Béla maga fele húzza két barátját. Ha András és Béla állnak Csabával és Dezsővel szemben, bármennyire is erőlködnek, egyik páros sem tudja maga felé húzni a kötelet. Azonban ha András és Csaba helyet cserél, akkor András és Dezső azonnal legyőzi ellenfeleit. Állapítsuk meg a fiúk sorrendjét erősségük szerint!

**3. feladat** Három ládikó mindegyikében 2-2 golyó van: az egyikben két fehér, egy másikban két piros, a harmadikban egy fehér és egy piros. Mindegyik ládán van egy felirat, amelyik a ládikóban levő golyók színét jelzi. (fehér-fehér, piros-piros, fehér-piros) Rosszcsont Rezső elcserélte a ládák tartalmát, most mindegyik felirat hamis. Kiválaszthatsz egy ládát, s abból kapsz egy golyót, ezek után meg kell mondanod, melyik ládában milyen színű golyók vannak. Hogyan tudod megoldani a feladatot, melyik ládát választod?

**4. feladat** Aladár egy műveletsor eredményét kiszámolva 250-et kapott. Később rájött, hogy az utolsó műveletben 5-tel szorzott az 5-tel való osztás helyett, és az utolsó előttiben (-4)-et hozzáadott a (-4) kivonása helyett. Melyik számot kapja eredményül, ha az utolsó két műveletet helyesen végzi el?

**5. feladat** Mekkora a szabályos nyolcszög belső szögei? Hány fokosak a külső szögei? Hány átlója van?

**6. feladat** Az  $ABCD$  trapéz területe  $10\text{cm}^2$ .  $BC$  szárának felezőpontja  $E$ . Mekkora az  $AED$  háromszög területe?

**7. feladat** Két, egységnyi oldalú négyzetet úgy helyeztünk el a síkban, hogy az egyik négyzet középpontja a másik négyzet valamelyik csúcsa legyen. Mekkora a két négyzet közös részének területe?