

A csudagyerekek helyett újabban "számoló művészek", "gyorsszámolók" lépnek fel és bámulatba ejtik a közönséget mutatványaikkal, többnyire sokszámjegyű szorzásokban, hatványozásokban stb. állanak. Az értelmes gyakorlatozás mellett rendszerint egész sereg fogással élnek, melyek mind a szokásos eljárásnál jóval rövidebb úton vezetnek célhoz. Egynehány kevésbé ismertebb előnyt és fogást akarunk itt bemutatni. Így pl. ha 189637-tel kell 874316-ot megszorozni, először 7-tel szorzunk, aztán ezt a szorzatot 9-czel (mert $7 \times 9 = 63$) és végül a 2-ik sort 3-mal ($3 \times 63 = 189$), az utóbbi eredményt azonban már 2 hellyel balra írjuk. A közönséges és ezen - mondjuk tömörített - szorzás közti különbség szembetűnő, ha leírjuk.

$$\begin{array}{r}
 \underline{874316 \times 189637} \\
 6120212 \\
 2622948 \\
 5245896 \\
 7868844 \\
 \hline
 6994528 \\
 874316 \\
 \hline
 165802663292
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 \underline{874316 \times 189637} \\
 6120212 \\
 55081908 \\
 165245724 \\
 \hline
 165802663292
 \end{array}$$

Természetesen nem csak ily nagy számoknál használhatjuk célszerűen ezt a módot, hanem mindannyiszor, valahány-szor ilyen összefüggés van az egyik vagy másik tényező számjegyei közt. Pl. 364-gyel úgy szorzunk, hogy 4-gyel, ezt a részletszorzatot aztán 9-czel; 72369-czel úgy, hogy először 9-czel, aztán ezt a sort 4-gyel és a második sort 2-vel; csak a helyértékre vigyázzunk! Így 22328-nál először 8-czal, az eredményt 4-gyel fogjuk szorozni, a 3-ik sort pedig úgy kapjuk, hogy a szorzandó kétszeresét egy számmal eltolva önmagához adjuk. Egyszerű a két számjegyű számok szorzatának képzése is, ha az egyik tényező tízes szám. Ha ugyanis a másik is 10-es szám, akkor az egyeseket összegezzük és ezen összeg 10-szereséhez 100-at és az egyesek szorzatát adjuk. ($13 \cdot 17 = 100 + 121$; $19 \cdot 16 = 150 + 154$ stb.) Ha a másik szám már húszas, akkor a tízes szám egységeit 2-szer kell venni és a másik számhoz adni, ha 30-asokról van szó, 3-szor stb., aztán 10-zel szorozni és hozzáadni az egyesek szorzatát. $27 \cdot 14 = 350 + 28$; $35 \cdot 13 = 440 + 15$; $57 \cdot 17 = 920 + 49$ stb.) Általában – ez egyúttal a bizonyítás – $(n \cdot 10 + a)(10 + b) = n \cdot 10^2 + a10 + bn \cdot 10 + ab = [(n \cdot 10 + a) + nb]10 + ab$. Az ún. komplementáris, a 10 megfelelő hatványára egymást kiegészítő számok használata is egyszerűsíti a szorzást. Ha két egyenlő számjegyű számot akarunk egymással szorozni, így járhatunk el: az egyik számból levonjuk a másiknak kiegészítését és melléje írjuk a két kiegészítés szorzatát. Pl. $95 \times 96 = 9120$; mert $95 - 4 = 91$ és $5 \times 4 = 20$. Ha többjegyű számok vannak, ügyelni kell arra, hogy egyenlő számjegyből álljon mindkét számcsoport; ha a kiegészítések szorzatában több van mint az első kivonás eredményében, egyszerűen a megfelelő számhoz hozzáadjuk; ha pedig kevesebb, a hiányt 0-sal pótoljuk. Pl. $9998 \times 9956 = 99540088$. A szabály különben nyilvánvaló, mert (egyszerűség kedvéért csak 3 jegyű számot véve):

$$\begin{aligned}
 & (10^2 a_1 + 10b_1 + c_1)(10^2 a_2 + 10b_2 + c_2) = \\
 & = [(10^2 a_1 + 10b_1 + c_1) - (10^3 - 10^2 a_2 - 10b_2 - c_2)]10^3 + (10^3 - 10^2 a_1 - 10b_1 - c_1)(10^3 - 10^2 a_2 - 10b_2 - c_2) = \\
 & = 10^4 a_1 a_2 + 10^3 (a_2 b_1 + a_1 b_2) + 10^2 (a_2 c_1 + a_1 c_2 + b_1 b_2) + 10(b_1 c_2 + b_2 c_1) + c_1 c_2.
 \end{aligned}$$

Ha két oly kétjegyű számot kell egymással szorozni, melyeknél a 10-esek ugyanazok, az egyesek pedig egymást 10-re kiegészítik (pl. 76×74), akkor a 10-est a legközelebbi magasabb számmal szorozzuk és az egyesek szorzatát hozzáírjuk, tehát $76 \times 74 = 5624$. Kiterjeszthetjük 100-akra is, pl. $153 \times 157 = 15 \times 16 + 21 = 24021$. Különben $(10a_1 + b_1)(10a_1 + 10 - b_1) = (10^2 a_1 (a_1 + 1) + b_1(10 - b_1))$.

Ha a tízesek nem ugyanazok, hanem az egyik egy egységgel nagyobb mint a másik, az egyesek azonban komplementárisak, akkor a szabály: a nagyobb tízest magamagával szorozzuk, a szorzatból 1-et levonunk; a nagyobb szám egyesét is magamagával szorozzuk és ennek kiegészítőjét írjuk az előbbi eredmény mellé; pl. $67 \times 53 = 3551$. Mert $[(10a_1 + b_1)[(10a_1 - 1) + (10 - b_1)] = 10^2 a_1^2 - b_1^2 = 10^2 a_1^2 - b_1^2 = (10^2 a_1^2 - 10^2) + (10^2 - b_1^2)$.

Ha vegyes törteknél a két tényező törtjei egymást 1 egészé egészítik ki és az egészek egyenlők, az egészet megszorozzuk az 1-gyel nagyobb számmal, ez lesz a szorzat egésze, a számlálót számlálólóval, nevezőt nevezővel; pl. $9\frac{5}{9} \times 9\frac{4}{9} = 90\frac{20}{81}$.