A bal oldalon legalább $1000A^2$ szerepel, míg a jobb oldalon legfeljebb $1000(A+1)-1$, ezért $A^2 < A+1$. Így $A=1$ lehet csak, mert A pozitív egész.

Ezt helyettesítve a

$$(100A+10B+C)(10A+D) = 1000A+100D+10D+C$$

egyenletbe, a műveletek elvégzése után a

$$100D+100B+10BD+10C+CD = 110D+C \tag{1}$$

egyenlőséghez jutunk. Innen

$$100B+10BD+10C+CD = 10D+C \tag{2}$$

adódik. A (2) egyenlőség jobb oldalán 100-nál kisebb szám áll, ezért csak $B=0$ lehetséges. Ezt behelyettesítve a

$$10C+CD = 10D+C$$

egyenlőséget nyerjük. Átalakítva: $10(D-C) = C(D-1)$. A bal oldalon álló szám osztható 5-tel, ami csak úgy lehet, hogy a jobb oldal valamelyik tényezője 5-nek többszöröse. Mivel sem C, sem $D-1$ nem lehet 9-nél nagyobb, azért négy eset lehetséges: $D-1=0$, $D-1=5$, $C=5$ vagy $C=0$.

Az első esetben a szorzás $101 \cdot 11 = 1111$, a másodikban $104 \cdot 16 = 1664$, a harmadik esetben $105 \cdot 19 = 1995$, míg végül $100 \cdot 10 = 1000$.

A feladat követelményeinek tehát ez a négy szorzás tesz eleget.

Megjegyzés. A beküldők egy része eleve feltételezte – a szokásoknak megfelelően –, hogy különböző betűk különböző számokat jelölnek. Így aztán csak 2 megoldást kapott. Ezek a dolgozatok csak 4 pontot értek. Tanulság: a feladat szövegét mindig gondosan olvassuk el, és semmi olyat ne képzeljünk bele, ami nincs odaírva.