

A 275 törzstényező felbontása $5 \cdot 5 \cdot 11$, tehát azokat a számokat kell megkeresnünk, amelyekre $ABCDE$ és $EDCBA$ osztható külön-külön 11-gyel és 25-tel. Mivel pontosan azok a számok oszthatók 25-tel, amelyek 00-ra, 25-re, 50-re vagy 75-re végződnek, a DE és BA e négy szám valamelyike lehet. Így az $ABDE$ számra $4 \cdot 4 = 16$ különböző esetet kapunk. Határozzuk meg, mennyi lehet C értéke az egyes esetekben! Egy szám pontosan akkor osztható 11-gyel, ha jegyeit váltakozó előjellel összeadva 11-gyel osztható számot kapunk, tetszőleges szám és fordítottja egyszerre osztható 11-gyel. Tehát C értékét úgy kell megválasztani, hogy például $A - B + C - D + E$ osztható legyen 11-gyel.

Végignézve a 16 lehetséges esetet, az alábbi 13 esetben kapunk C -re egyjegyű számot:

00000	00825	00550	00275	52800	52525	52250
05500	05225	05775	57200	57750	57475	

Ha úgy értelmezzük az ötjegyűséget, hogy A nem nulla, vagyis a kezdő szám valódi ötjegyű, akkor csak 6 megoldás van:

52800	52525	52250	57200	57750	57475
-------	-------	-------	-------	-------	-------

Ha pedig E sem nulla, akkor a szám és fordítottja is valódi ötjegyű, és csak kettő van ilyen:

52525 57475.