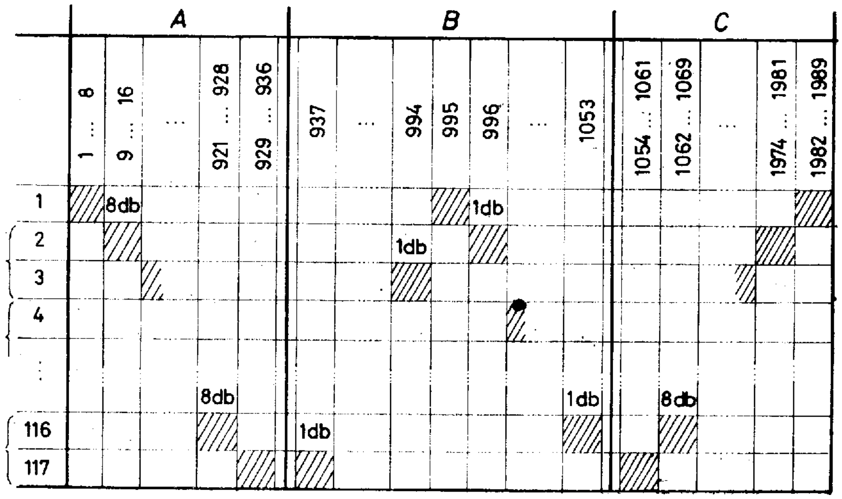
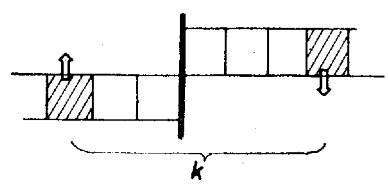
Az ilyen típusú feladatokra általában kétféle megoldás lehetséges. Az egyik csak a felosztás létezését igazolja, a másik megkonstruálja a felosztást is. Én ez utóbbit választottam. Sikerült találnom egy olyan módszert, amely két lépésben elkészíti a kívánt felosztást. Könnyen ellenőrizhető, hogy $1989 = 17 \cdot 117$. Ezt felhasználva első lépésben soroljuk be a számokat az ábrán látható módon.



1. ábra

Minden sorban pontosan 17 szám van, ezek alkotnak egy csoportot. Az első sorban a számok összege éppen megfelelő. Maradt 116 sorunk. Vizsgáljuk meg ezeket párosával az ábra szerint. Az A és C-vel jelzett csoportokban az egy sorban lévő számok összege mindenütt $995 \cdot 16$, tehát ugyanannyi. Csak a B-vel jelzett részben a „középső" satírozott elem változik. Minden egyes párban a B-ben lévő elem ugyanannyival tér el a 995-től, az egyikük nagyobb, a másikuk kisebb. Tehát két ilyen szomszédos sorban is megfelelő a számok együttes összege. Ha a szomszédos sorokat párosával rendbe tudjuk tenni, akkor készen is vagyunk.



2. ábra

Második lépésben tehát vegyük azt a párt, ahol a középső B-beli elemnek a 995-től való eltérése éppen d. (d 1-től 58-ig változhat, mert $2 \cdot 58 + 1 = 117$). A pár első sorában a kívánt értéktől való eltérés d, a másodikban $-d$. Ha a C-beli nyolcasokban kicserélünk az ábrán látható módon két számot, melyek egymástól k távolságra vannak ($1 \leqq k \leqq 15$), akkor az egyik sorban k-val nő, a másikban pedig k-val csökken az összeg. Ha $1 \leqq d \leqq 15$, akkor így egyetlen cserével helyrehozható az eltérés. Ha az eltérés nagyobb 15-nél, akkor a két szélsőt kicseréljük, és a maradék 14 számmal tetszőlegesen megmaradó különbség helyrehozható 1-től 13-ig. Ha még ez sem elég, akkor a 14 szám közül a két szélsőt ismét cseréljük ki. A maradék 12 számmal tetszőlegesen megmaradó különbség korrigálható 1-től 11-ig. Látható, hogy C-beli elemek alkalmas cseréjével tetszőleges eltérés korrigálható az alábbi határig: $15 + 13 + 11 + \ldots + 3 + 1 = 64$. Ez nagyobb mint 58, tehát mindegyik párnál elvégezhető a csere. Ezzel a feladatot megoldottuk.