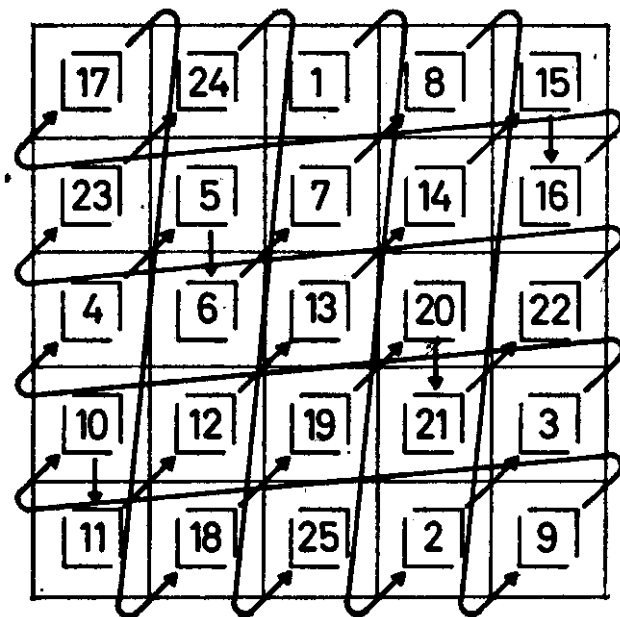
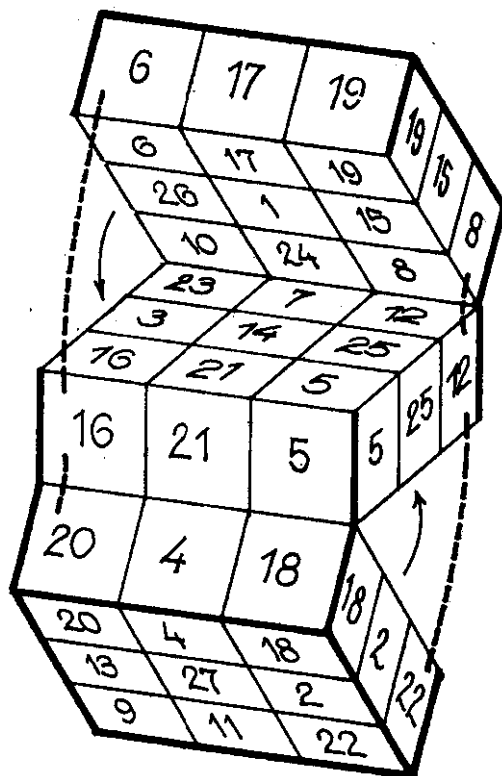


Sz. 21. A következő jól ismert algoritmus páratlan a $n \geq 3$ -ra $n \times n$ méretű bűvös négyzetet készít. (Lásd például: Törd a fejed, érdemes! Általános Iskolai Szakköri Füzet, Tankönyvkiadó 86. old. vagy *Lőcs Gyula*: Az Angol 60 programozási nyelv, Műszaki, 121. old.) Az $n \times n$ méretű táblázat felső sorának középső mezőjébe kerül az 1-es. Ha az i számot $i < n^2$ -re már beírtuk egy mezőbe, akkor az $(i + 1)$ ennek a mezőnek jobb felső átlós szomszédjába kerül – úgy értve, hogy a táblázat jobb szélső oszlopától jobbra levő oszlop a táblázat bal szélső oszlopa, a felső sor „felett” pedig az alsó sor áll – feltéve, hogy ez a mező még üres. Ha ebben a jobb felső átlós mezőben már állna egy szám, akkor $(i + 1)$ -et az i mezője alatti mezőbe írjuk (1. ábra). Készítsünk hasonló algoritmust minden páratlan $n \geq 3$ -ra térbeli, $n \times n \times n$ méretű, hagyományos értelemben vett bűvös kocka kitöltésére (2. ábra).



1. ábra



A bűvös állandó $S = 42$

2. ábra