

Problema 4. Un pătrat 3×3 este împărțit în nouă pătrățele 1×1 . Fie M mulțimea centrelor acestor nouă pătrățele.

- a) Arătați că există 6 pătrate care au toate vârfurile în mulțimea M .
- b) Pe fiecare punct din mulțimea M se scrie unul din numerele de la 1 la 9 astfel încât fiecare număr să fie folosit exact o dată și, pentru fiecare din cele șase pătrate care au vârfurile în M , suma numerelor scrise pe cele patru vârfuri ale sale să fie aceeași.

În câte moduri se poate face etichetarea vârfurilor ca să fie îndeplinite condițiile de mai sus?