

Egy beteg gyógyításához kétféle gyógyszer áll rendelkezésünkre. Az első gyógyszer tablettákként rendre 3, 1, 1, 0 egységet tartalmaz az  $A$ ,  $B$ ,  $C$ , ill.  $D$  vitaminból, a második pedig rendre 0, 1, 3, 2 egységet. A beteg napi vitamin-szükséglete  $A$ -ból 3 egység,  $B$ -ből 9,  $C$ -ből 15 és  $D$ -ből 2 egység. Határozzuk meg:

- I. minimálisan hány tablettát kell bevennie a betegnek naponta, és pedig a kétféle gyógyszerből hányat-hányat?
- II. Mikor a legolcsóbb a kúra, ha az első gyógyszerből 20 fillér egy tablettá ára, a másodikkól pedig 60 fillér?
- III. Ha az első gyógyszerből egy tablettá kétszer olyan gyorsan szívódik fel, mint a másodikkól, milyen választás mellett lesz a felszívódás a leggyorsabb?
- IV. Van-e olyan választás, amely mind a három szempontból optimális?