# IV. Problema de amestec

Pentru un regim sanatos de alimentare, unui sportive i se recomanda sa consume zilnic: glucide, protein, lipide si calciu. In diferite cantitati, ca: 600 Glucide, 700mg Proteine, 450 mg Lipide, 400mg calciu. In diferite produse alimentare se contin un numar anumit de vitamine. Datele vor fi introduce in table. Si pentru acest regim el va consuma: Legume – care vor costa 8 lei, Fructe – 5 lei, Carne – 9 lei, Lactate – 6 lei. Să se identifice cantitea de produse ce ar satisface condiția, la un preț minim.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Glucide | Proteine | Lipide | Calciu |
| Legume | 40 | 35 | 55 | 29 |
| Fructe | 15 | 21 | 24 | 60 |
| Carne | 20 | 23 | 44 | 10 |
| Lactate | 31 | 27 | 35 | 30 |

Z=8x1+5x2+9x3+6x4->min

Constringeri:

X1x2x3x4 = >0

40x1+35x2+55x3+29x4=600

15x1+21x2+24x3+60x4=700

20x1+23x2+44x3+10x4=450

31x1+27x2+35x3+30x4=400























