

Cuprins

| | |
|--|-----------|
| Introducere | 7 |
| 1 ELEMENTE DE ALGEBRĂ LINIARĂ | 9 |
| 1.1 Spații vectoriale | 9 |
| 1.2 Subspații vectoriale | 12 |
| 1.3 Bază. Coordonate ale unui vector într-o bază | 17 |
| 1.4 Metoda eliminării complete | 36 |
| 1.5 Exerciții propuse | 45 |
| 1.5.1 Rezolvări și răspunsuri | 49 |
| 2 PROGRAMARE LINIARĂ | 53 |
| 2.1 Mulțimi convexe | 53 |
| 2.2 Sisteme de ecuații liniare | 56 |
| 2.3 Formularea unei P.P.L. | 58 |
| 2.4 Proprietăți ale mulțimii de soluții ale unei P.P.L. | 60 |
| 2.5 Metode de rezolvare a unei P.P.L. | 61 |
| 2.6 Metoda penalizării | 80 |
| 2.7 Exerciții propuse | 91 |
| 2.7.1 Rezolvări și răspunsuri | 93 |
| 2.8 Cuplul de probleme primală-duală | 106 |
| 2.9 Exerciții propuse | 118 |
| 2.9.1 Indicații și răspunsuri. | 119 |
| 2.10 Aplicații ale programării liniare | 120 |
| 2.10.1 Probleme propuse | 134 |

| | | |
|----------|-----------------------------------|------------|
| 3 | PROBLEMA TRANSPORTURILOR | 137 |
| 3.1 | Formularea problemei | 137 |
| 3.2 | Metoda potențialelor | 139 |
| 3.3 | Metoda perturbării | 154 |
| 3.4 | Probleme propuse | 162 |
| 3.4.1 | Indicații și răspunsuri | 163 |
| 4 | MATEMATICI FINANCIARE | 167 |
| 4.1 | Dobânda simplă | 167 |
| 4.2 | Dobânda compusă | 171 |
| 4.3 | Probleme propuse | 179 |
| 4.3.1 | Rezolvări și răspunsuri | 183 |
| 4.4 | Plăți eşalonate | 185 |
| 4.4.1 | Anuități | 185 |
| 4.4.2 | Fracționalități | 194 |
| 4.5 | Probleme propuse | 201 |
| 4.5.1 | Răspunsuri | 203 |
| | Bibliografie | 205 |
| | Abstract | 207 |
| | Contents | 209 |