

# Cuprins

|   |           |
|---|-----------|
| Cuvânt-înainte .....  | 9         |
| <b>Capitolul 1</b>  |           |
| <b>INTRODUCERE ÎN MODELAREA MICROECONOMICĂ .....</b>                                    | <b>11</b> |
| <b>1.1 Introducere în microeconomia cantitativă .....</b>                               | <b>11</b> |
| <b>1.2 Optimizarea condiționată cu restricții de tip egalitate .....</b>                | <b>11</b> |
| <b>1.3 Optimizarea condiționată cu restricții de tip inegalitate .....</b>              | <b>14</b> |
| <b>1.4 Probleme rezolvate .....</b>   | <b>16</b> |
| <b>1.5 Probleme propuse .....</b>   | <b>22</b> |
| <b>Capitolul 2</b>  |           |
| <b>ANALIZA COMPORTAMENTULUI CONSUMATORULUI .....</b>                                    | <b>23</b> |
| <b>2.1 Abordarea bazată pe relații de preferință .....</b>                              | <b>23</b> |
| 2.1.1 Mulțimea consumurilor posibile .....  | 23        |
| 2.1.2 Proprietățile relației de preferință .....  | 24        |
| <b>2.2 Abordarea bazată pe funcții de utilitate .....</b>                               | <b>30</b> |
| 2.2.1 Definierea unei funcții de utilitate .....  | 30        |
| 2.2.2 Construcția unei funcții de utilitate .....                                       | 32        |
| 2.2.3 Indicatori asociați unei funcții de utilitate .....                               | 35        |
| 2.2.4 Tipuri de funcții de utilitate .....  | 36        |
| 2.2.5 Legătura între $q$ -concașitate și monotonia ratei marginale de substituție ..... | 38        |
| <b>2.3 Probleme rezolvate .....</b>   | <b>39</b> |
| <b>2.4 Probleme propuse .....</b>   | <b>44</b> |
| <b>Capitolul 3</b>  |           |
| <b>ALEGERI OPTIMALE LA NIVELUL CONSUMATORULUI .....</b>                                 | <b>46</b> |
| <b>3.1 Prima problemă de optimizare a consumatorului .....</b>                          | <b>46</b> |
| 3.1.1 Cazul bidimensional .....   | 47        |
| 3.1.2 Cazul $n$ -dimensional .....  | 49        |
| <b>3.2 Cererea necompensată și funcția de utilitate indirectă .....</b>                 | <b>51</b> |
| 3.2.1 Funcțiile de cerere necompensată .....  | 51        |
| 3.2.2 Funcția de utilitate indirectă .....  | 53        |
| 3.2.3 Proprietățile funcției de utilitate indirectă .....                               | 54        |
| <b>3.3 Problema duală a consumatorului .....</b>  | <b>58</b> |
| 3.3.1 Cazul bidimensional .....   | 59        |
| 3.3.2 Caracterizarea soluției optime a problemei duale .....                            | 60        |
| <b>3.4 Cererea compensată și funcția de cheltuială minimă .....</b>                     | <b>61</b> |
| 3.4.1 Cererea compensată și funcția de cheltuială minimă .....                          | 62        |
| 3.4.2 Proprietățile funcției de cheltuială minimă .....                                 | 63        |
| <b>3.5 Legătura între cele două probleme de optimizare ale consumatorului .....</b>     | <b>67</b> |
| <b>3.6 Probleme rezolvate .....</b>   | <b>69</b> |
| <b>3.7 Probleme propuse .....</b>   | <b>81</b> |
| <b>Capitolul 4</b>  |           |
| <b>ANALIZA STATICĂ COMPARATIVĂ A CERERII .....</b>                                      | <b>84</b> |
| <b>4.1 Indicatori utilizați în teoria consumatorului.</b>                               |           |
| <b>Analiza cererii de bunuri cu indicatori de tip elasticitate .....</b>                | <b>84</b> |
| 4.1.1 Elasticitatea cererii în raport cu venitul .....                                  | 85        |
| 4.1.2 Elasticitatea cererii în raport cu prețul unitar direct .....                     | 86        |
| 4.1.3 Elasticitatea cererii în raport cu prețul unitar al altui bun .....               | 87        |
| 4.1.4 Agregarea în cererea consumatorului .....   | 88        |

|   |     |
|---|-----|
| <b>4.2 Influența modificării venitului și a prețurilor asupra cererii de bunuri:</b>  |     |
| <b>cazul bidimensional</b> .....  | 89  |
| 4.2.1 Influența modificării venitului asupra cererilor de bunuri .....  | 89  |
| 4.2.2 Influența modificării prețului unui bun asupra cererilor de bunuri .....  | 90  |
| 4.2.3 Efectul total de preț .....   | 92  |
| 4.2.4 Metoda Hicks de descompunere a efectului de preț .....  | 93  |
| 4.2.5 Metoda Slutsky de descompunere a efectului de preț .....  | 94  |
| 4.2.6 Descompunerea efectului total de preț .....   | 95  |
| <b>4.3 Influența modificării simultane a prețurilor și venitului asupra cererilor de bunuri</b> .....                               | 95  |
| 4.3.1 Cazul bidimensional .....   | 96  |
| 4.3.2 Ecuația lui Slutsky scalară .....   | 97  |
| 4.3.3 Ecuația lui Slutsky sub formă matriceală .....  | 101 |
| <b>4.4 Probleme rezolvate</b> .....   | 105 |
| <b>4.5 Probleme propuse</b> .....   | 120 |
| <br>  |     |
| <b>Capitolul 5</b>  |     |
| <b>ANALIZA COMPORTAMENTULUI PRODUCĂTORULUI</b> .....  | 122 |
| <b>5.1 Abordarea bazată pe mulțimea producțiilor posibile</b> .....   | 122 |
| 5.1.1 Ipoteze asupra mulțimii producțiilor posibile .....   | 123 |
| 5.1.2 Funcția profitului și corespondența de ofertă .....   | 125 |
| 5.1.3 Proprietățile funcției profitului și corespondenței de ofertă .....   | 126 |
| <b>5.2 Funcții de producție</b> .....   | 129 |
| 5.2.1 Definiția și proprietățile funcțiilor de producție .....  | 129 |
| 5.2.2 Indicatori asociați unei funcții de producție .....   | 130 |
| 5.2.3 Randamente la scară .....   | 132 |
| <b>5.3 Clase de funcții de producție</b> .....  | 134 |
| 5.3.1 Funcții de producție de tip Cobb-Douglas .....  | 134 |
| 5.3.2 Funcții de producție de tip CES (Constant Elasticity of Substitution) .....   | 135 |
| <b>5.4 Probleme rezolvate</b> .....   | 137 |
| <b>5.5 Probleme propuse</b> .....   | 141 |
| <br>  |     |
| <b>Capitolul 6</b>  |     |
| <b>ALEGERI OPTIMALE LA NIVELUL PRODUCĂTORULUI</b> .....   | 142 |
| <b>6.1 Costul firmei. Funcția de cost</b> .....   | 142 |
| <b>6.2 Funcția de cost pe termen scurt. Legătura dintre funcția de cost pe termen scurt și funcția de cost pe termen lung</b> ..... | 146 |
| 6.2.1 Funcția de cost total pe termen scurt.<br>Funcția de cost variabil și costul fix al firmei .....                              | 146 |
| 6.2.2 Indicatori ai funcțiilor de cost pe termen scurt.<br>Legătura dintre costul marginal și costul total pe termen scurt .....    | 147 |
| <b>6.3 Legătura dintre funcția de cost pe termen scurt și funcția de cost pe termen lung</b> .....                                  | 148 |
| <b>6.4 Comportamentul firmei în competiție perfectă</b> .....   | 152 |
| 6.4.1 Maximizarea profitului .....  | 152 |
| 6.4.2 Funcția profitului .....  | 154 |
| 6.4.3 Proprietățile funcțiilor cererilor de factori și ale funcției de ofertă a firmei .....  | 155 |
| <b>6.5 Probleme rezolvate</b> .....   | 157 |
| <b>6.6 Probleme propuse</b> .....   | 167 |
| <br>  |     |
| <b>Capitolul 7</b>  |     |
| <b>ECHILIBRUL PE PIAȚĂ. ECHILIBRUL GENERAL ÎN ECONOMIE</b> .....  | 169 |
| <b>7.1 Modelul competiției perfecte</b> .....   | 169 |
| 7.1.1 Ipotezele concurenței perfecte .....  | 169 |
| 7.1.2 Structura pieței .....  | 170 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>7.2 Echilibrul pe piețe concurențiale</b> .....  | 171 |
| 7.2.1 <i>Echilibrul pe termen scurt</i> .....   | 172 |
| 7.2.2 <i>Echilibrul pe termen lung</i> .....  | 175 |
| 7.2.3 <i>Legătura între echilibrul pe termen scurt și echilibrul pe termen lung</i> ..... | 177 |
| <b>7.3 Echilibrul compensat și echilibrul competitiv</b> .....                            | 178 |
| <b>7.4 Probleme rezolvate</b> .....   | 185 |
| <b>7.5 Probleme propuse</b> .....   | 197 |
| <br>  |     |
| <b>Capitolul 8</b>  |     |
| <b>ALOCAȚII EFICIENTE PARETO ȘI CURBA CONTRACTELOR</b> .....                              | 199 |
| <b>8.1 Echilibrul general într-o economie de schimb pură. Eficiența Pareto</b> .....      | 199 |
| 8.1.1 <i>Dreptunghiul lui Edgeworth</i> .....   | 199 |
| 8.1.2 <i>Eficiența în consum</i> .....  | 199 |
| 8.1.3 <i>Eficiența în producție</i> .....   | 202 |
| 8.1.4 <i>Mulțimea posibilităților de producție la nivelul economiei</i> .....             | 203 |
| 8.1.5 <i>Eficiența Pareto</i> .....   | 204 |
| 8.1.6 <i>Teorema fundamentală de bunăstare economică</i> .....                            | 206 |
| <b>8.2 Eficiența în diverse structuri de piață</b> .....                                  | 206 |
| 8.2.1 <i>Concepte de eficiență</i> .....  | 206 |
| 8.2.2 <i>Eficiență și ineficiență în diverse structuri de piață</i> .....                 | 209 |
| <b>8.3 Probleme rezolvate</b> .....   | 210 |
| <b>8.4 Probleme propuse</b> .....   | 223 |
| <br>  |     |
| <b>Capitolul 9</b>  |     |
| <b>ALEGERI ÎN CONDIȚII DE RISC ȘI INCERTITUDINE</b>                                       |     |
| <b>ALE AGENȚILOR ECONOMICI</b> .....  | 226 |
| <b>9.1 Atitudinea agenților economici față de risc</b> .....                              | 226 |
| 9.1.1 <i>Loterii. Relația de preferință asupra loteriilor</i> .....                       | 227 |
| 9.1.2 <i>Funcția de utilitate așteptată</i> .....   | 228 |
| 9.1.3 <i>Criterii de ierarhizare a loteriilor</i> .....                                   | 229 |
| 9.1.4 <i>Atitudinea la risc a agenților economici</i> .....                               | 230 |
| 9.1.5 <i>Modalități de diminuare a riscului</i> .....                                     | 232 |
| 9.1.6 <i>Echivalentul cert și prima de risc</i> .....                                     | 233 |
| 9.1.7 <i>Indicii aversiunii la risc</i> .....   | 235 |
| <b>9.2 Cererea de asigurare</b> .....   | 239 |
| 9.2.1 <i>Spațiul stărilor și mulțimea loteriilor posibile</i> .....                       | 239 |
| 9.2.2 <i>Contractul optim de asigurare în cazul primei actuarial echitabile</i> .....     | 240 |
| <b>9.3 Alegerea portofoliului optimal</b> .....   | 242 |
| 9.3.1 <i>Portofoliul optimal de active riscante și sigure</i> .....                       | 242 |
| 9.3.2 <i>Exemplu: determinarea portofoliului optim de active</i> .....                    | 243 |
| <b>9.4 Influența impozitării venitului unui agent economic asupra economisirii</b> .....  | 246 |
| <b>9.5 Probleme rezolvate</b> .....   | 249 |
| <b>9.6 Probleme propuse</b> .....   | 266 |
| <br>  |     |
| <b>Capitolul 10</b>   |     |
| <b>MODELUL PRINCIPAL-AGENT</b> .....  | 268 |
| <b>10.1 Simetrie și asimetrie informațională</b> .....                                    | 269 |
| 10.1.1 <i>Informația asimetrică</i> .....   | 269 |
| 10.1.2 <i>Tipuri de modele cu asimetrie informațională</i> .....                          | 270 |
| <b>10.2 Concepte de bază în Teoria contractelor</b> .....                                 | 271 |
| 10.2.1 <i>Formularea problemei</i> .....  | 272 |
| 10.2.2 <i>Modelul de bază</i> .....   | 273 |
| <b>10.3 Contracte în informație simetrică</b> .....                                       | 276 |
| 10.3.1 <i>Mecanismul optim de plăți</i> .....   | 277 |
| 10.3.2 <i>Nivelul optim de efort</i> .....  | 281 |

---

|   |     |
|---|-----|
| <b>10.4 Probleme rezolvate</b> .....  | 284 |
| <b>10.5 Probleme propuse</b> .....  | 291 |
| <b>Capitolul 11</b>   |     |
| <b>MODELE DE HAZARD MORAL</b> .....   | 292 |
| <b>11.1 Agentul alege între două nivele de efort</b> .....                                    | 295 |
| 11.1.1 <i>Contractul optim dacă Principalul preferă nivelul de efort scăzut</i> .....         | 295 |
| 11.1.2 <i>Contractul optim dacă Principalul preferă nivelul de efort ridicat</i> .....        | 296 |
| <b>11.2 Modelul de bază: mai multe niveluri de efort</b> .....                                | 299 |
| <b>11.3 Aproximarea de ordinul întâi – cazul continuu</b> .....                               | 302 |
| 11.3.1 <i>Optimul de rang întâi (simetrie informațională)</i> .....                           | 303 |
| 11.3.2 <i>Optimul de rang doi (asimetrie informațională)</i> .....                            | 304 |
| <b>11.4 Hazard moral cu neutralitate la risc a participanților</b> .....                      | 307 |
| 11.4.1 <i>Ipotezele modelului</i> .....   | 307 |
| 11.4.2 <i>Contractul optim în informație simetrică</i> .....                                  | 308 |
| 11.4.3 <i>Contractul optim în informație asimetrică</i> .....                                 | 309 |
| <b>11.5 Probleme rezolvate</b> .....  | 321 |
| <b>11.6 Probleme propuse</b> .....  | 340 |
| <b>Capitolul 12</b>   |     |
| <b>MODELE DE SELECȚIE ADVERSĂ</b> .....   | 343 |
| <b>12.1 Modele de selecție adversă cu două tipuri de Agenți</b> .....                         | 343 |
| 12.1.1 <i>Contractul optim în situația de simetrie informațională</i> .....                   | 345 |
| 12.1.2 <i>Contractul optim în situația de asimetrie informațională</i> .....                  | 347 |
| <b>12.2 Selecție adversă cu mai multe tipuri de Agenți – cazul discret</b> .....              | 351 |
| 12.2.1 <i>Contractele incitative fezabile și problema de optimizare a Principalului</i> ..... | 354 |
| 12.2.2 <i>Reducerea dimensiunii problemei Principalului</i> .....                             | 355 |
| 12.2.3 <i>Rezolvarea problemei reduse a Principalului</i> .....                               | 357 |
| <b>12.3 Selecție adversă cu mai multe tipuri de Agenți – cazul continuu</b> .....             | 360 |
| <b>12.4 Probleme rezolvate</b> .....  | 365 |
| <b>12.5 Probleme propuse</b> .....  | 376 |
| <b>BIBLIOGRAFIE</b> .....   | 379 |
| <b>ABSTRACT</b> .....   | 387 |
| <b>CONTENTS</b> .....   | 387 |