

# **OBSAH**

<b>1. OPTIMALIZAČNÍ MODEL .....</b>	<b>7</b>
1.1 Klasifikace optimalizačních modelů .....	9
1.1.1 Příklad – Minimalizace průměrných nákladů výroby .....	10
<b>2. ANALYTICKÉ METODY ŘEŠENÍ OPTIMALIZAČNÍCH MODELŮ .....</b>	<b>12</b>
2.1 Úloha na volný extrém .....	12
2.2 Klasická úloha na vázaný extrém .....	13
2.2.1 Příklad řešení úlohy na vázaný extrém .....	14
2.3 Konvexní optimalizační model .....	16
2.3.1 Příklad – Minimalizace průměrných nákladů výroby .....	18
<b>3. KVADRATICKÝ OPTIMALIZAČNÍ MODEL.....</b>	<b>19</b>
3.1 Wolfeho algoritmus pro řešení úloh konvexního kvadratického programování .....	19
3.1.1 Příklad řešení úlohy kvadratického programování.....	23
<b>4. GRADIENTNÍ METODY .....</b>	<b>26</b>
4.1 Základní princip gradientních metod .....	26
4.1.1 Příklad použití metody s dlouhým krokem .....	30
4.2 Zoutendijkova metoda.....	31
4.2.1 Příklad – Minimalizace průměrných nákladů výroby .....	33
<b>5. JINÉ MOŽNOSTI ŘEŠENÍ OPTIMALIZAČNÍCH ÚLOH.....</b>	<b>38</b>
5.1 Penalizační metody .....	38
5.2 Heuristické metody .....	39
<b>6. SHRUTÍ.....</b>	<b>40</b>
<b>7. KLÍČOVÁ SLOVA .....</b>	<b>40</b>
<b>8. LITERATURA .....</b>	<b>40</b>
<b>9. OTÁZKY KE STUDIU.....</b>	<b>41</b>
<b>10. PŘÍKLADY K ŘEŠENÍ.....</b>	<b>41</b>
<b>11. ŘEŠENÍ PŘÍKLADŮ.....</b>	<b>43</b>
<b>12. DOPLŇEK - ZÁKLADNÍ MATEMATICKÉ POJMY A TVRZENÍ .....</b>	<b>45</b>