

**“AVTOMOBILLERDE TASIW PROSSEIN MODELLESTIRIW”
páنینen sorawlar**

4-A Transport logitikası qánigeligi

1. Júk ağımların modellestiriw hám optimallastırıw modelleri hám usılları
2. Avtomobil' transportında tasıwdı basqarıwda ekonomikalıq - matematikalıq usıllar
3. Ekonomika máselelerin sheshiwde ekonomikalıq - matematikalıq usıllardıń payda bolıwı hám rawajlanıwı
4. Avtomobil' transportında ekonomikalıq - matematikalıq usıllardı qollap sheshiletuǵın máseleler
5. Ekonomikalıq - matematikalıq modellerdi dúziw basqıshları
6. Ekonomikalıq -planlıq máselelerdi sheshiwde matematikalıq usıllarning qısqasha xarakteristikası
7. Eń qısqa jol tarmaǵın anıqlaw
8. Eń qısqa yul tarmaǵın anıqlaw máselesiniń tiykargı túsiniqleri
9. Júk jiberiwshi hám qabıl etiwshi punktlerdi baylaw eń qısqa jol tarmaǵın anıqlaw
10. Potencial usılı
11. Optimallıq shártleri
12. Shiziqli pogrammalashgırishning transport máselesi
13. Júk ağısların optimallastırıw
14. Toliq eki tarepleme ábzallıq usılı
15. Arqa-batıs usılı
16. Fogel approksimatsiyasi usılı
17. Júk tasıw optimal rejesin dúziw
18. Potenciallar usılı
19. Optimallıq shártleri.
20. Jalpı júklerdi tasıwdı marshrutlashtırish
21. Marshrutlashtırishning texnikalıq usılları
22. Marshrutlashtırishni transport máselesine keltirip sheshiw
23. Máseleniń qoyılıwı hám matematikalıq modeli
24. Baslanǵısh bazis rejesin dúziw
25. Júksiz reysler optimal rejesin dúziw
26. JUúkli hám juksiz reysler birlestirilgen jobası
27. Avtokorxona jaylasıw punktın esapqa almaǵan halda júk tasıw marshrutlarini dúziw
28. Mayatnik marshrutlarda bos reys aralıqların kemeytiw máselesi
29. Júk tasıw marshrutlarini avtokorxonalarga optimal biriktiriw
30. Júk tasıw marshrutlarini avtokorxonalarga optimal biriktiriwde potencial

usiln qóllaw

31. Mayda partiyalı júklerdi tasıwdı marshrutlashtirish
32. Marshrutga punktl arni izbe-iz kirgiziw
33. Klark-Rayt usılı arqalı marshrutlashtirish
34. Qarıydarlarğa avtotransport xızmeti kórsetiw sisteması hám processleri
35. Avtomobillerde júk hám jolawshılar tasıw procesiniń quramı hám kórsetkishleri
36. Tasıw marshrutı hám procesi túsinikleri
37. Tasıw procesinpng strukturalıq elementleri hám olardıń kórsetkishlerin normalastırıwtırıw
38. Tasıw jarayoi elementleriniń jaǵdaylar grafi
39. Tasıw procesiniń strukturalıq elementlerin statistikalıq baqlaw hám analiz etiw
40. Tasıw marshrutida avtomobil' jumıs kórsetkishlerin qalıplesiwi
41. Qatnaw waqtınıń qalıplesiwi
42. Avtomobil' nsh ońimdarlıǵınıń qalıplesiwi
43. Funktsional hám tosınarlı baylanısıwlar
44. Avtomobildıń jumıs kórsetkishlerin ortashalastırıw hám tasıw procesin ortasha joybarlaw
45. Bazar ekonomikası sharayatında ortasha joybarlaw aqıbetleri
46. Qarıydar mánzillerine bólek tasıw xızmetin kórsetiw processleriıi basqarıw modelleri
47. Qarıydar mánzillerge avtotransport xızmeti kórsetiw procesiniń elementleri hám qásietleri
48. Tasıw xızmeti quramı hám ob'ektleri
49. Tasıw xızmet kórsetiw ob'ektleri hám processleriniń quramı hám dúzilisi
50. Qarıydarlarğa avtotransport xızmeti kórsetiw processlerin basqarıw máseleleriniń qásietleri hám túrleri
51. Qarıydarlardıń tasıwǵa bolǵan mútájliklerin analiz etiw usılları
52. Tasıw kólemlerin qarıydarlar mútájliklerine muvofik basqarıw
53. Transport quralları hám artısh-túsiriw mexanizmleri jumısın muwapıqlastırıw
54. Júklerdi jetkiziwdi saat kestesi tiykarında shólkemlestiriw
55. Avtomobillerdiń marshrutda islew kestelerin dúziw
56. Qala avtobus baǵdarları sxemasın tańlaw
57. Marshrutning baslanǵısh sxemasın belgilew
58. Dúzilgen avtobus marshrutları sxemasın berilgen avtobuslar sıyımlılıqınan paydalanıw koeffinientiga sáykesligin tekseriw
59. Berilgen sxema boyınsha avtobuslar sıyımlılıqınan paydalanıw

- koefficientin asırıw múmkinshilikleri anıqlaw
60. Avtomobil' transportı kárxanaları jumısın joybarlawda itimallıq teoriyasın qollaw itimallıq waaktorların esaplawdın zárúrshiligi
 61. Optimal rejani anıqlawda tosınarlı ayırıqshalıqlardıń ornı
 62. Itimallıq teoriyası elementleri
 63. Jalpı xızmet kórsetiw teoriyası elementleri
 64. Avtomobil' transportında tasıwdı basqarıwda ekonomikalıq - matematikalıq usıllar
 65. Eń qısqa jol tarmaǵın anıqlaw
 66. Shiziqli programmalastırırishning transport máselesi. Júk aǵısların optimallastırırw
 67. Jalpı júklerdi tasıwdı marshrutlashtırırsh
 68. Júk tasıw marshrutlarını avtokorxonalarga optimal biriktirirw
 69. Mayda partiyalı júklerdi tasıwdı marshrutlashtırırsh
 70. Avtomobillerde júk hám jolawshılar tasıw procesiniń quramı hám kórsetkishleri
 71. Júk aǵımların modellestirirw hám optimallastırırw modelleri hám usılları
 72. Avtomobil' transportında tasıwdı basqarıwda ekonomikalıq - matematikalıq usıllar
 73. Ekonomika máselelerin sheshiwde ekonomikalıq - matematikalıq usıllardıń payda bolıwı hám rawajlanıwı
 74. Avtomobil' transportında ekonomikalıq - matematikalıq usıllardı qollap sheshiletuǵın máseleler
 75. Ekonomikalıq - matematikalıq modellerdi dúziw basqırshları
 76. Ekonomikalıq -planlıq máselelerdi sheshiwde matematikalıq usıllarning qısqasha xarakteristikası
 77. Eń qısqa jol tarmaǵın anıqlaw
 78. Eń qısqa yul tarmaǵın anıqlaw máselesiniń tiykargı túsinipleri
 79. Júk jiberirwshi hám qabıl etirwshi punktlerdi baylaw eń qısqa jol tarmaǵın anıqlaw
 80. Potencial usılı
 81. Optimallıq shártleri
 82. Shiziqli ppogrammalashgirirshning transport máselesi
 83. Júk aǵısların optimallastırırw
 84. Toliq eki tarepleme ábzallıq usılı
 85. Arqa-batıs usılı
 86. Fogel approksimatsiyasi usılı
 87. Júk tasıw optimal rejesin dúziw
 88. Potenciallar usılı

89. Optimallıq shártleri.
90. Jalpı júklerdi tasıwdı marshrutlashtırish
91. Marshrutlashtırishning texnikalıq usılları
92. Marshrutlashtırishni transport máselesine keltirip sheshiw
93. Máseleniń qoyılıwı hám matematikalıq modeli
94. Baslanǵısh bazis rejesin dúziw
95. Júksiz reysler optimal rejesin dúziw
96. JUúkli hám juksiz reysler birlestirilgen jobası
97. Avtokorxona jaylasıw punktın esapqa almaǵan halda júk tasıw marshrutlarını dúziw
98. Mayatnik marshrutlarda bos reys aralıqların kemeytiw máselesi
99. Júk tasıw marshrutlarını avtokorxonalarga optimal biriktiriw
100. Júk tasıw marshrutlarını avtokorxonalarga optimal biriktiriwde potencial usılın qóllaw
101. Júk aǵımların modellestiriw hám optimallastırıw modelleri hám usılları
102. Avtomobil' transportında tasıwdı basqarıwda ekonomikalıq - matematikalıq usıllar
103. Ekonomika máselelerin sheshiwde ekonomikalıq - matematikalıq usıllardıń payda bolıwı hám rawajlanıwı
104. Avtomobil' transportında ekonomikalıq - matematikalıq usıllardı qollap sheshiletuǵın máseleler
105. Ekonomikalıq - matematikalıq modellerdi dúziw basqıshları
106. Ekonomikalıq -planlıq máselelerdi sheshiwde matematikalıq usıllarń qısqasha xarakteristikası
107. Eń qısqa jol tarmaǵın anıqlaw
108. Eń qısqa yul tarmaǵın anıqlaw máselesiniń tiykargı túsiniqleri
109. Júk jiberiwshi hám qabıl etiwshi punktlerdi baylaw eń qısqa jol tarmaǵın anıqlaw
110. Potencial usılı
111. Optimallıq shártleri
112. Shiziqli ppogrammalashgırishning transport máselesi
113. Júk aǵısların optimallastırıw
114. Tolıq eki tarepleme ábzallıq usılı
115. Arqa-batıs usılı
116. Fogel approksimatsiyası usılı
117. Júk tasıw optimal rejesin dúziw
118. Potenciallar usılı
119. Optimallıq shártleri.

120. Jalpı júklerdi tasıwdı marshrutlashtirish
121. Marshrutlashtirishning texnikalıq usılları
122. Marshrutlashtirishni transport máselesine keltirip sheshiw
123. Máseleniń qoyılıwı hám matematikalıq modeli
124. Baslangısh bazis rejesin dúziw
125. Júksiz reysler optimal rejesin dúziw
126. JUúkli hám juksiz reysler birlestirilgen jobası
127. Avtokorxona jaylasıw punktın esapqa almağan halda júk tasıw marshrutlarını dúziw
128. Mayatnik marshrutlarda bos reys aralıqların kemeytiw máselesi
129. Júk tasıw marshrutlarını avtokorxonalarga optimal biriktiriw
130. Júk tasıw marshrutlarını avtokorxonalarga optimal biriktiriwde potencial usılın qóllaw
131. Mayda partiyalı júklerdi tasıwdı marshrutlashtirish
132. Marshrutga punktl arnı izbe-iz kirgiziw
133. Klark-Rayt usılı arqalı marshrutlashtirish
134. Qarıydarlarǵa avtotransport xızmeti kórsetiw sisteması hám processleri
135. Avtomobillerde júk hám jolawshılar tasıw procesiniń quramı hám kórsetkishleri
136. Tasıw marshrutı hám procesi túsinikleri
137. Tasıw procesinpng strukturalıq elementleri hám olardıń kórsetkishlerin normalastırıwtırıw
138. Tasıw jarayoi elementleriniń jaǵdaylar grafi
139. Tasıw procesiniń strukturalıq elementlerin statistikalıq baqlaw hám analiz etiw
140. Tasıw marshrutida avtomobil' jumıs kórsetkishlerin qalıplesiwi
141. Qatnaw waqtınıń qalıplesiwi
142. Avtomobil' nsh ońımdarlıǵınıń qalıplesiwi
143. Funktsional hám tosınarlı baylanısıwlar
144. Avtomobildiń jumıs kórsetkishlerin ortashalastırıw hám tasıw procesin ortasha joybarlaw
145. Bazar ekonomikası sharayatında ortasha joybarlaw aqıbetleri
146. Qarıydar mánzillerine bólek tasıw xızmetin kórsetiw processleriıi basqarıw modelleri
147. Qarıydar mánzillerge avtotransport xızmeti kórsetiw procesiniń elementleri hám qásietleri
148. Tasıw xızmeti quramı hám ob'ektleri
149. Tasıw xızmet kórsetiw ob'ektleri hám processleriniń quramı hám

dúzilisi

150. Qariydarlarğa avtotransport xızmeti kórsetiw processlerin basqarıw máseleleriniń qásietleri hám túrleri
151. Qariydarlardıń tasıwğa bolğan mútájliklerin analiz etiw usılları
152. Tasıw kólemlerin qariydarlar mútájliklerine muvofik basqarıw
153. Transport quralları hám artısh-túsiriw mexanizmleri jumısın muwapıqlastırıw
154. Júklerdi jetkiziwdi saat kestesi tiykarında shólkemlestiriw
155. Avtomobillerdiń marshrutda islew kestelerin dúziw
156. Qala avtobus baǵdarları sxemasın tańlaw
157. Marshrutning baslanǵısh sxemasın belgilew
158. Dúzilgen avtobus marshrutları sxemasın berilgen avtobuslar sıyımlılıqınan paydalanıw koeffinientiga sáykesligin tekseriw
159. Berilgen sxema boyınsha avtobuslar sıyımlılıqınan paydalanıw koefficientin asırıw múmkinshilikleri anıqlaw
160. Avtomobil' transportı kárxanaları jumısın joybarlawda itimallıq teoriyasın qollaw itimallıq waaktorların esaplawdıń zárúrshiligi
161. Optimal rejani anıqlawda tosınarlı ayrıqshalıqlardıń ornı
162. Itimallıq teoriyası elementleri
163. Jalpı xızmet kórsetiw teoriyası elementleri
164. Avtomobil' transportında tasıwdı basqarıwda ekonomikalıq - matematikalıq usıllar
165. Eń qısqa jol tarmaǵın anıqlaw
166. Shiziqli programmalastırıwtirishning transport máselesi. Júk aǵısların optimallastırıw
167. Jalpı júklerdi tasıwdı marshrutlashtirish
168. Júk tasıw marshrutlarını avtokorxonalarga optimal biriktiriw
169. Mayda partiyalı júklerdi tasıwdı marshrutlashtirish
170. Avtomobillerde júk hám jolawshılar tasıw procesiniń quramı hám kórsetkishleri
171. Júk aǵımların modellestiriw hám optimallastırıw modelleri hám usılları
172. Avtomobil' transportında tasıwdı basqarıwda ekonomikalıq - matematikalıq usıllar
173. Ekonomika máselelerin sheshiwde ekonomikalıq - matematikalıq usıllardıń payda bolıwı hám rawajlanıwı
174. Avtomobil' transportında ekonomikalıq - matematikalıq usıllardı qollap sheshiletuǵın máseleler
175. Ekonomikalıq - matematikalıq modellerdi dúziw basqıshları

176. Ekonomikalıq -planlıq máselelerdi sheshiwde matematikalıq usıların qısqasha xarakteristikası
177. Eń qısqa jol tarmaǵın anıqlaw
178. Eń qısqa yul tarmaǵın anıqlaw máselesiniń tiykargı túsinikleri
179. Júk jiberiwshi hám qabıl etiwshi punktlerdi baylaw eń qısqa jol tarmaǵın anıqlaw
180. Potencial usılı
181. Optimallıq shártleri
182. Shiziqli ppogrammalashgırishning transport máselesi
183. Júk aǵısların optimallastırıw
184. Tolıq eki tarepleme ábzallıq usılı
185. Arqa-batıs usılı
186. Fogel approksimatsiyası usılı
187. Júk tasıw optimal rejesin dúziw
188. Potenciallar usılı
189. Optimallıq shártleri.
190. Jalpı júklerdi tasıwdı marshrutlashtırish
191. Marshrutlashtırishning texnikalıq usılları
192. Marshrutlashtırishni transport máselesine keltirip sheshiw
193. Máseleniń qoyılıwı hám matematikalıq modeli
194. Baslangısh bazis rejesin dúziw
195. Júksiz reysler optimal rejesin dúziw
196. JUúkli hám juksiz reysler birlestirilgen jobası
197. Avtokorxona jaylasıw punktın esapqa almaǵan halda júk tasıw marshrutlarını dúziw
198. Mayatnik marshrutlarda bos reys aralıqların kemeytiw máselesi
199. Júk tasıw marshrutlarını avtokorxonalarga optimal biriktiriw
200. Júk tasıw marshrutlarını avtokorxonalarga optimal biriktiriwde potencial usılın qóllaw