
I
I ВАРИАНТ 1. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ: II
I
I $\Phi = 84.1 + 14.80X_1 - 5.98X_2 + 24.45X_3 + 757.07X_4 + 73.66X_5$; II $\Phi = .3 - 1.13X_1 - 16.95X_2 + 39.17X_3 + 1523.35X_4 + 265.99X_5$; I
I
I ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:
I
I A) $X_1 + 19.68X_4 - 4.88X_5 =+ 96.10,$
I $X_2 - 11.42X_4 + 5.44X_5 =+ 62.18,$
I $X_3 + 17.13X_4 + 7.32X_5 =+ 125.46,$
I
I B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.
I
I ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-
I ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).
I
I СТУДЕНТ: ГРУППА: II
I
II ВАРИАНТ 2. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ: I
I
I II
I
I ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:
I
I A) $X_1 + 4.36X_4 - 5.49X_5 =+ 23.91,$
I $X_2 - 20.63X_4 + 3.68X_5 =+ 75.94,$
I $X_3 + 30.94X_4 + 8.23X_5 =+ 254.58,$
I
I B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.
I
I ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-
I ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).
I
I СТУДЕНТ: ГРУППА:
I

I
I ВАРИАНТ 3. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ: II
I
I $\Phi = 19.4 + 18.40X_1 - .63X_2 + 11.83X_3 + 462.00X_4 - 4.94X_5$; II $\Phi = 33.9 - 9.73X_1 + 1.37X_2 + 47.54X_3 + 1185.17X_4 + 1136.33X_5$; I
I
I ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:
I
I A) $X_1 + 20.80X_4 - 2.40X_5 =+ 49.95,$
I $X_2 - 5.49X_4 + 4.85X_5 =+ 26.64,$
I $X_3 + 8.23X_4 + 3.60X_5 =+ 29.66,$
I
I B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.
I
I ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-
I ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).
I
I СТУДЕНТ: ГРУППА: II
I
II ВАРИАНТ 4. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ: I
I
I II
I
I ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:
I
I A) $X_1 + 3.97X_4 - 13.71X_5 =+ 54.42,$
I $X_2 - 17.99X_4 + 19.36X_5 =+ 348.24,$
I $X_3 + 26.98X_4 + 20.56X_5 =+ 554.67,$
I
I B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.
I
I ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-
I ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).
I
I СТУДЕНТ: ГРУППА:
I

I	I	II	I
I ВАРИАНТ	5. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:	II ВАРИАНТ	6. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:
I		II	
I	$\Phi=40.7 - 8.54X_1 + 3.38X_2 + 51.01X_3 + 903.64X_4 + 1748.58X_5;$	II	$\Phi=76.2 - 5.84X_1 + 9.35X_2 + 31.60X_3 + 30.49X_4 + 1069.03X_5;$
I		II	
I ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:		II ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:	
I		II	
I	A) $X_1 + 11.73X_4 - 20.27X_5 =+ 237.70,$	II	A) $X_1 + 12.05X_4 - 17.89X_5 =+ 215.47,$
I	$X_2 - 13.74X_4 + 17.11X_5 =+ 235.12,$	II	$X_2 - 3.18X_4 + 12.53X_5 =+ 39.82,$
I	$X_3 + 20.61X_4 + 30.40X_5 =+ 626.53,$	II	$X_3 + 4.77X_4 + 26.83X_5 =+ 127.90,$
I		II	
I	B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.	II	B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.
I		II	
I	ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-	II	ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-
I	TAX X_4 И X_5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).	II	TAX X_4 И X_5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).
I		II	
I	СТУДЕНТ:	ГРУППА:	СТУДЕНТ:
I		II	ГРУППА:
I		II	

I	I	II	I
I ВАРИАНТ	7. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:	II ВАРИАНТ	8. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:
I		II	
I	$\Phi=52.6 + 2.07X_1 + 2.97X_2 + 46.80X_3 + 831.59X_4 + 1335.26X_5;$	II	$\Phi=22.7 - 8.15X_1 + 2.29X_2 + 37.56X_3 + 469.83X_4 + 990.26X_5;$
I		II	
I ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:		II ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:	
I		II	
I	A) $X_1 + 21.01X_4 - 18.94X_5 =+ 397.98,$	II	A) $X_1 + 7.12X_4 - 15.27X_5 =+ 108.76,$
I	$X_2 - 12.26X_4 + 15.23X_5 =+ 186.71,$	II	$X_2 - 9.77X_4 + 12.06X_5 =+ 117.78,$
I	$X_3 + 18.39X_4 + 28.41X_5 =+ 522.51,$	II	$X_3 + 14.65X_4 + 22.91X_5 =+ 335.68,$
I		II	
I	B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.	II	B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.
I		II	
I	ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-	II	ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-
I	TAX X_4 И X_5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).	II	TAX X_4 И X_5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).
I		II	
I	СТУДЕНТ:	ГРУППА:	СТУДЕНТ:
I		II	ГРУППА:
I		II	

I	I	II	I
I ВАРИАНТ	13. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:	II ВАРИАНТ	14. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:
I		II	
I $\Phi=17.7-$	$.48X_1+ .93X_2+ 50.23X_3+ 1540.67X_4+ 960.23X_5;$	II $\Phi=21.2+$	$.57X_1- 1.73X_2+ 43.77X_3+ 704.73X_4+ 1188.13X_5;$
I		II	
I ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:		II ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:	
I		II	
I A) $X_1 + 12.22X_4- 12.70X_5 =+ 155.17,$	II A) $X_1 + 19.07X_4- 18.50X_5 =+ 352.73,$	I	
I $X_2 - 20.79X_4+ 21.71X_5 =+ 451.37,$	II $X_2 - 10.68X_4+ 8.95X_5 =+ 95.65,$	I	
I $X_3+ 31.18X_4+ 19.05X_5 =+ 593.94,$	II $X_3+ 16.03X_4+ 27.75X_5 =+ 444.67,$	I	
I		II	
I B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.	II B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.	I	
I		II	
I ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-	II ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-	I	
I ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).	II ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).	I	
I		II	
I СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II СТУДЕНТ:	ГРУППА:
I		II	

I	I	II	I
I ВАРИАНТ	15. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:	II ВАРИАНТ	16. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:
I		II	
I $\Phi=44.4-$	$13.25X_1- 4.30X_2+ 38.26X_3+ 429.70X_4+ 1195.50X_5;$	II $\Phi=52.0-$	$1.01X_1+ 3.72X_2+ 45.65X_3+ 1135.35X_4+ 924.48X_5;$
I		II	
I ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:		II ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:	
I		II	
I A) $X_1 + 4.35X_4- 17.60X_5 =+ 76.46,$	II A) $X_1 + 11.71X_4- 12.71X_5 =+ 148.83,$	I	
I $X_2 - 7.91X_4+ 3.62X_5 =+ 28.60,$	II $X_2 - 17.72X_4+ 21.44X_5 =+ 379.90,$	I	
I $X_3+ 11.87X_4+ 26.40X_5 =+ 313.23,$	II $X_3+ 26.58X_4+ 19.07X_5 =+ 506.96,$	I	
I		II	
I B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.	II B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.	I	
I		II	
I ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-	II ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-	I	
I ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).	II ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).	I	
I		II	
I СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II СТУДЕНТ:	ГРУППА:
I		II	

I
I ВАРИАНТ 17. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:
I
I $\Phi = 84.8 - 7.37X_1 - 2.78X_2 + 38.55X_3 + 192.15X_4 + 1323.62X_5$; II
I
I ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:
I
I A) $X_1 + 13.52X_4 - 20.88X_5 =+ 282.27$,
I $X_2 - 4.82X_4 + 2.04X_5 =+ 9.81$,
I $X_3 + 7.22X_4 + 31.33X_5 =+ 226.26$,
I
I B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.
I
I ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-
I ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).
I
I СТУДЕНТ: ГРУППА:
I

II
II ВАРИАНТ 18. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:
I
I $\Phi = 32.1 + 1.75X_1 - .30X_2 + 14.93X_3 + 141.09X_4 + 60.42X_5$; I
I
I ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:
I
I A) $X_1 + 4.82X_4 - 3.07X_5 =+ 14.77$,
I $X_2 - 6.89X_4 + 6.59X_5 =+ 45.41$,
I $X_3 + 10.34X_4 + 4.60X_5 =+ 47.54$,
I
I B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.
I
I ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-
I ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).
I
I СТУДЕНТ: ГРУППА:
I

I
I ВАРИАНТ 19. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:
I
I $\Phi = 19.3 + 3.42X_1 + 5.63X_2 + 30.22X_3 + 325.33X_4 + 599.59X_5$; II
I
I ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:
I
I A) $X_1 + 16.82X_4 - 13.39X_5 =+ 225.23$,
I $X_2 - 6.76X_4 + 12.38X_5 =+ 83.65$,
I $X_3 + 10.13X_4 + 20.09X_5 =+ 203.60$,
I
I B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.
I
I ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-
I ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).
I
I СТУДЕНТ: ГРУППА:
I

II
II ВАРИАНТ 20. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:
I
I $\Phi = 64.8 - .16X_1 - 10.57X_2 + 57.30X_3 + 1664.48X_4 + 1695.43X_5$; I
I
I ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:
I
I A) $X_1 + 20.41X_4 - 20.56X_5 =+ 419.54$,
I $X_2 - 17.64X_4 + 7.07X_5 =+ 124.75$,
I $X_3 + 26.46X_4 + 30.84X_5 =+ 816.01$,
I
I B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.
I
I ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-
I ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).
I
I СТУДЕНТ: ГРУППА:
I

I	I	II	I
I ВАРИАНТ	21. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:	II ВАРИАНТ	22. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:
I		II	
I	$\Phi=80.1+ 4.59X_1+ 9.73X_2+ 29.59X_3+ 236.66X_4+ 732.56X_5;$	II	$\Phi=86.8- .98X_1- 2.61X_2+ 21.93X_3+ 251.94X_4+ 205.80X_5;$
I		II	
I ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:		II ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:	
I		II	
I A) $X_1 + 20.16X_4- 15.56X_5 =+ 313.77,$	II A) $X_1 + 6.36X_4- 7.34X_5 =+ 46.70,$	I	
I $X_2 - 4.16X_4+ 13.89X_5 =+ 57.83,$	II $X_2 - 7.28X_4+ 4.67X_5 =+ 34.00,$	I	
I $X_3+ 6.24X_4+ 23.35X_5 =+ 145.80,$	II $X_3+ 10.92X_4+ 11.01X_5 =+ 120.23,$	I	
I		II	
I B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.	II B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.	I	
I		II	
I ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-	II ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-	I	
I ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).	II ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).	I	
I		II	
I СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II СТУДЕНТ:	ГРУППА:
I		II	

I	I	II	I
I ВАРИАНТ	23. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:	II ВАРИАНТ	24. СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ НАЙТИ МИНИМУМ ФУНКЦИИ:
I		II	
I	$\Phi=10.9- 3.52X_1+ 7.64X_2+ 12.29X_3+ 16.18X_4+ 168.11X_5;$	II	$\Phi=79.9- 6.62X_1+ 4.69X_2+ 23.36X_3+ 151.18X_4+ 432.26X_5;$
I		II	
I ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:	II ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ:	I	
I		II	
I A) $X_1 + 2.34X_4- 5.87X_5 =+ 13.74,$	II A) $X_1 + 3.26X_4- 9.88X_5 =+ 32.19,$	I	
I $X_2 - 2.33X_4+ 9.97X_5 =+ 23.22,$	II $X_2 - 5.70X_4+ 10.39X_5 =+ 59.18,$	I	
I $X_3+ 3.49X_4+ 8.80X_5 =+ 30.74,$	II $X_3+ 8.54X_4+ 14.82X_5 =+ 126.62,$	I	
I		II	
I B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.	II B) ВСЕ X-НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫ.	I	
I		II	
I ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-	II ДАТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕШЕНИЯ В КООРДИНА-	I	
I ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).	II ТХ X4 И X5 (НА МИЛЛИМЕТРОВОЙ БУМАГЕ).	I	
I		II	
I СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II СТУДЕНТ:	ГРУППА:
I		II	