

I	ВАРИАНТ	1. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	2. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****	2*****	3	II	1*****	2*****	3	I
I	**	**		II	***	**		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	6*****	5*****	4	II	6	5*****	4	I
I				II				I
I	ПРОВОДИМОСТИ:	Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6, Y23= 7, Y24= 8		II	ПРОВОДИМОСТИ:	Y26= 3, Y12= 4, Y25= 6, Y23= 7, Y24= 8		I
I		Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1		II		Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1		I
I	ТОКИ УЗЛОВ :	I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		II	ТОКИ УЗЛОВ :	I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	1 2 3 5, ВТЕКАЮТ В 4 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	1 2 5, ВТЕКАЮТ В 3 4 УЗЛЫ		I
I				II				I

I	ВАРИАНТ	3. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	4. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****	2*****	3	II	1*****	2	3	I
I	* *	**		II	***	**		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	* *	* *		II	* * *	* *		I
I	6*****	5*****	4	II	6*****	5*****	4	I
I				II				I
I	ПРОВОДИМОСТИ:	Y26= 3, Y12= 4, Y65= 5, Y23= 7, Y24= 8		II	ПРОВОДИМОСТИ:	Y26= 3, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6, Y24= 8		I
I		Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1		II		Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1		I
I	ТОКИ УЗЛОВ :	I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		II	ТОКИ УЗЛОВ :	I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	1 2 4 5, ВТЕКАЮТ В 3 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	1 2 4, ВТЕКАЮТ В 3 5 УЗЛЫ		I
I				II				I

I				II				I
I	ВАРИАНТ	5. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	6. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I				II				I
I	1*****2*****3		ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1*****2*****3		ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	**	**	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	***	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* *	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* * *	*	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* *	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* * *	*	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	I
I	* *	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* * *	*	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* *	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	II	* * *	*	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	I
I	* *	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* * *	*	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* *	* *	L*Z=I И W*U=Z;	II	* * *	*	L*Z=I И W*U=Z;	I
I	* *	* *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	II	* * *	*	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	I
I	* *	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* * *	*	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	* *	* *	ЦЫ Y.	II	* * *	*	ЦЫ Y.	I
I	*	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	*	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6*****5*****4		БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6*****5*****4		БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I				II				I
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y26= 3, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6, Y23= 7			II	ПРОВОДИМОСТИ: Y26= 3, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6, Y23= 7			I
I	Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1			II	Y24= 8, Y54= 1, Y34= 1			I
I	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 2 4, ВТЕКАЮТ В 1 3 5 УЗЛЫ			II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 3 5 УЗЛЫ			I
I				II				I

I				II				I
I	ВАРИАНТ	7. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	8. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I				II				I
I	1*****2*****3		ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1*****2*****3		ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	***	**	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	***	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* * *	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* * *	*	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* * *	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* * *	*	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	I
I	* * *	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* * *	*	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* * *	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	II	* * *	*	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	I
I	* * *	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* * *	*	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* * *	* *	L*Z=I И W*U=Z;	II	* * *	*	L*Z=I И W*U=Z;	I
I	* * *	* *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	II	* * *	*	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	I
I	* * *	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* * *	*	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	* * *	* *	ЦЫ Y.	II	* * *	*	ЦЫ Y.	I
I	*	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	*	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6*****5	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6*****5*****4		БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I				II				I
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y26= 3, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6, Y23= 7			II	ПРОВОДИМОСТИ: Y26= 3, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6, Y23= 7			I
I	Y24= 8, Y53= 9, Y34= 1			II	Y24= 8, Y53= 9, Y54= 1			I
I	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 5 УЗЛЫ			II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 5 УЗЛЫ			I
I				II				I

I I
 I ВАРИАНТ 9. СТУДЕНТ: ГРУППА:
 I
 I 1 2*****3 ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-
 I * ** ** ЧЕСКОЙ СЕТИ:
 I * * * * 1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-
 I * * * * ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;
 I * * * * 2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-
 I * * * * НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;
 I * * * * 3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ
 I * * * * $L*Z=I$ И $W*U=Z$;
 I * * * * 4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;
 I * * * * 5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-
 I * * * * ЦЫ Y.
 I *** ** БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ
 I 6*****5*****4 БАЗИСНОГО УЗЛА 19.
 I
 I ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7, Y_{24}= 8$
 I $Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$
 I ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$
 I ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 5, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 УЗЛЫ
 I

II II
 II ВАРИАНТ 10. СТУДЕНТ: ГРУППА:
 II
 II 1*****2*****3 ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-
 II * * ** ЧЕСКОЙ СЕТИ:
 II * * * * 1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-
 II * * * * ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;
 II * * * * 2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-
 II * * * * НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;
 II * * * * 3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ
 II * * * * $L*Z=I$ И $W*U=Z$;
 II * * * * 4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;
 II * * * * 5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-
 II * * * * ЦЫ Y.
 II * * ** БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ
 II 6*****5*****4 БАЗИСНОГО УЗЛА 19.
 II
 II ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{23}= 7, Y_{24}= 8$
 II $Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$
 II ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$
 II ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 3 5, ВТЕКАЮТ В 2 4 УЗЛЫ
 II

I I
 I ВАРИАНТ 11. СТУДЕНТ: ГРУППА:
 I
 I 1*****2 3 ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-
 I * ** ** ЧЕСКОЙ СЕТИ:
 I * * * * 1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-
 I * * * * ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;
 I * * * * 2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-
 I * * * * НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;
 I * * * * 3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ
 I * * * * $L*Z=I$ И $W*U=Z$;
 I * * * * 4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;
 I * * * * 5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-
 I * * * * ЦЫ Y.
 I *** ** БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ
 I 6*****5*****4 БАЗИСНОГО УЗЛА 19.
 I
 I ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{24}= 8$
 I $Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$
 I ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$
 I ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 3 5, ВТЕКАЮТ В 4 УЗЛЫ
 I

II II
 II ВАРИАНТ 12. СТУДЕНТ: ГРУППА:
 II
 II 1*****2*****3 ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-
 II * * ** ЧЕСКОЙ СЕТИ:
 II * * * * 1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-
 II * * * * ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;
 II * * * * 2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-
 II * * * * НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;
 II * * * * 3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ
 II * * * * $L*Z=I$ И $W*U=Z$;
 II * * * * 4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;
 II * * * * 5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-
 II * * * * ЦЫ Y.
 II *** * БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ
 II 6*****5*****4 БАЗИСНОГО УЗЛА 19.
 II
 II ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$
 II $Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$
 II ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$
 II ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 5, ВТЕКАЮТ В 3 4 УЗЛЫ
 II

I	ВАРИАНТ 13. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 14. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2*****3		II	1*****2*****3		I
I	* ** *		II	* ** **		I
I	* * *		II	* * * *		I
I	* * *		II	* * * *		I
I	* * *		II	* * * *		I
I	* * *		II	* * * *		I
I	* * *		II	* * * *		I
I	* * *		II	* * * *		I
I	* * *		II	* * *		I
I	* * *		II	*** **		I
I	6*****5*****4		II	6*****5 4		I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$		II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$		I
I	$Y_{24}= 8, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		II	$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{34}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4 5, ВТЕКАЮТ В 3 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4, ВТЕКАЮТ В 3 5 УЗЛЫ		I
I			II			I

I	ВАРИАНТ 15. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 16. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2*****3		II	1 2*****3		I
I	* ** *		II	* *** **		I
I	* * *		II	* * * * *		I
I	* * *		II	* * * * *		I
I	* * *		II	* * * * *		I
I	* * *		II	* * * * *		I
I	* * *		II	* * * * *		I
I	* * *		II	* * * * *		I
I	* * *		II	* * * * *		I
I	* * *		II	* * * * *		I
I	* * *		II	* * * * *		I
I	6*****5*****4		II	6 5*****4		I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$		II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7, Y_{24}= 8$		I
I	$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{54}= 1$		II	$Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 2 4, ВТЕКАЮТ В 1 3 5 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 3 5 УЗЛЫ		I
I			II			I

I	ВАРИАНТ	17. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	18. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1	2*****3		II	1	2		I
I	*	* * **		II	*	***	**	I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *	* * *	I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *	* * *	I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *	* * *	I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *	* * *	I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *	* * *	I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *	* * *	I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *	* * *	I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *	* * *	I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *	* * *	I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *	* * *	I
I	6*****5*****4			II	6*****5*****4			I
I	ПРОВОДИМОСТИ:	$Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{65}= 5, Y_{23}= 7, Y_{24}= 8$		II	ПРОВОДИМОСТИ:	$Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{24}= 8$		I
I		$Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		II		$Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ :	$I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ :	$I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	3 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 5 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	3, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 5 УЗЛЫ		I

I	ВАРИАНТ	19. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	20. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1	2*****3		II	1	2*****3		I
I	*	** **		II	*	*** *		I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *		I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *		I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *		I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *		I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *		I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *		I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *		I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *		I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *		I
I	*	* * * * *		II	*	* * * * *		I
I	6*****5*****4			II	6*****5*****4			I
I	ПРОВОДИМОСТИ:	$Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$		II	ПРОВОДИМОСТИ:	$Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$		I
I		$Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		II		$Y_{24}= 8, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ :	$I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ :	$I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	3 5, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	1 3 5, ВТЕКАЮТ В 2 4 УЗЛЫ		I

I					II					I
I	ВАРИАНТ	21. СТУДЕНТ:		ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	22. СТУДЕНТ:		ГРУППА:	I
I					II					I
I	1	2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-		II	1	2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-		I
I	*	*** **	ЧЕСКОЙ СЕТИ:		II	*	*** *	ЧЕСКОЙ СЕТИ:		I
I	*	* * *	1) СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-		II	*	* * *	1) СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-		I
I	*	* * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;		II	*	* * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;		I
I	*	* * *	2) РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-		II	*	* * *	2) РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-		I
I	*	* * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;		II	*	* * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;		I
I	*	* * *	3) РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ		II	*	* * *	3) РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ		I
I	*	* * *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;		II	*	* * *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;		I
I	*	* * *	4) СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;		II	*	* * *	4) СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;		I
I	*	* * *	5) НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-		II	*	* * *	5) НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-		I
I	*	* * *	ЦЫ Y .		II	*	* * *	ЦЫ Y .		I
I	*	*** **	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ		II	*	*** *	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ		I
I	6*****5	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.		II	6*****5*****4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.			I
I					II					I
I	ПРОВОДИМОСТИ:	$Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$			II	ПРОВОДИМОСТИ:	$Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$			I
I		$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{34}= 1$			II		$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{54}= 1$			I
I	ТОКИ УЗЛОВ :	$I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$			II	ТОКИ УЗЛОВ :	$I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$			I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	1 2 3 5, ВТЕКАЮТ В 4 УЗЛЫ			II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	1 2 5, ВТЕКАЮТ В 3 4 УЗЛЫ			I
I					II					I

I					II					I
I	ВАРИАНТ	23. СТУДЕНТ:		ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	24. СТУДЕНТ:		ГРУППА:	I
I					II					I
I	1*****2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-			II	1*****2	3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-		I
I	*	* * **	ЧЕСКОЙ СЕТИ:		II	*	*** **	ЧЕСКОЙ СЕТИ:		I
I	*	* * *	1) СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-		II	*	* * *	1) СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-		I
I	*	* * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;		II	*	* * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;		I
I	*	* * *	2) РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-		II	*	* * *	2) РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-		I
I	*	* * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;		II	*	* * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;		I
I	*	* * *	3) РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ		II	*	* * *	3) РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ		I
I	*	* * *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;		II	*	* * *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;		I
I	*	* * *	4) СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;		II	*	* * *	4) СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;		I
I	*	* * *	5) НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-		II	*	* * *	5) НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-		I
I	*	* * *	ЦЫ Y .		II	*	* * *	ЦЫ Y .		I
I	*	* * **	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ		II	*	*** **	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ		I
I	6	5*****4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.		II	6	5*****4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.		I
I					II					I
I	ПРОВОДИМОСТИ:	$Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{23}= 7, Y_{24}= 8$			II	ПРОВОДИМОСТИ:	$Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{25}= 6, Y_{24}= 8$			I
I		$Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$			II		$Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$			I
I	ТОКИ УЗЛОВ :	$I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$			II	ТОКИ УЗЛОВ :	$I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$			I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	1 2 4 5, ВТЕКАЮТ В 3 УЗЛЫ			II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	1 2 4, ВТЕКАЮТ В 3 5 УЗЛЫ			I
I					II					I

I
I ВАРИАНТ 25. СТУДЕНТ: ГРУППА:
I
I 1*****2*****3 ДЛ Я ЗАДА ННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-
I * ** ** ЧЕСКОЙ СЕТИ:
I * * * 1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-
I * * * ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;
I * * * 2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-
I * * * НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;
I * * * 3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ
I * * * $L*Z=I$ И $W*U=Z$;
I * * * 4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;
I * * * 5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-
I * ** * ЦЫ Y .
I * *** * БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ
I 6 5*****4 БАЗИСНОГО УЗЛА 19.
I
I ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$
I $Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$
I ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$
I ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 2 4, ВТЕКАЮТ В 1 3 5 УЗЛЫ
I

II
II ВАРИАНТ 26. СТУДЕНТ: ГРУППА:
II
II 1*****2*****3 ДЛ Я ЗАДА ННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-
II * *** * ЧЕСКОЙ СЕТИ:
II * * * * 1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-
II * * * * ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;
II * * * * 2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-
II * * * * НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;
II * * * * 3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ
II * * * * $L*Z=I$ И $W*U=Z$;
II * * * * 4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;
II * * * * 5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-
II * ** * ЦЫ Y .
II * ** ** БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ
II 6 5*****4 БАЗИСНОГО УЗЛА 19.
II
II ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$
II $Y_{24}= 8, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$
II ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$
II ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 3 5 УЗЛЫ
II

I
I ВАРИАНТ 27. СТУДЕНТ: ГРУППА:
I
I 1*****2*****3 ДЛ Я ЗАДА ННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-
I * *** ** ЧЕСКОЙ СЕТИ:
I * * * * 1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-
I * * * * ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;
I * * * * 2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-
I * * * * НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;
I * * * * 3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ
I * * * * $L*Z=I$ И $W*U=Z$;
I * * * * 4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;
I * * * * 5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-
I * ** * ЦЫ Y .
I * *** ** БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ
I 6 5 4 БАЗИСНОГО УЗЛА 19.
I
I ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$
I $Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{34}= 1$
I ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$
I ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 5 УЗЛЫ
I

II
II ВАРИАНТ 28. СТУДЕНТ: ГРУППА:
II
II 1*****2*****3 ДЛ Я ЗАДА ННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-
II * *** * ЧЕСКОЙ СЕТИ:
II * * * * 1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-
II * * * * ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;
II * * * * 2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-
II * * * * НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;
II * * * * 3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ
II * * * * $L*Z=I$ И $W*U=Z$;
II * * * * 4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;
II * * * * 5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-
II * ** * ЦЫ Y .
II * *** * БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ
II 6 5*****4 БАЗИСНОГО УЗЛА 19.
II
II ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$
II $Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{54}= 1$
II ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$
II ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 5 УЗЛЫ
II

I	ВАРИАНТ 29. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 30. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2	3	II	1*****2*****3		I
I	* * *	**	II	* * *	**	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	6*****5*****4		II	6*****5*****4		I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{24}= 8$		II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{23}= 7$		I
I	$Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		II	$Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 5, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 3 5, ВТЕКАЮТ В 2 4 УЗЛЫ		I

I	ВАРИАНТ 31. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 32. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2*****3		II	1*****2*****3		I
I	* * *	*	II	* * *	**	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	6*****5*****4		II	6*****5	4	I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{23}= 7$		II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{23}= 7$		I
I	$Y_{24}= 8, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		II	$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{34}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 3 5, ВТЕКАЮТ В 4 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 5, ВТЕКАЮТ В 3 4 УЗЛЫ		I

I	ВАРИАНТ 33. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 34. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2*****3		II	1*****2	3	I
I	* * *		II	* ** **	**	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	6*****5*****4		II	6*****5*****4		I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{23}= 7$		II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$		I
I	$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{54}= 1$		II	$Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4 5, ВТЕКАЮТ В 3 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4, ВТЕКАЮТ В 3 5 УЗЛЫ		I
I			II			I

I	ВАРИАНТ 35. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 36. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2	3	II	1*****2	3	I
I	* *** *		II	* *** **	**	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * *	* *	I
I	6*****5*****4		II	6*****5	4	I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$		II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$		I
I	$Y_{24}= 8, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		II	$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{34}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 2 4, ВТЕКАЮТ В 1 3 5 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 3 5 УЗЛЫ		I
I			II			I

I	ВАРИАНТ 37. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 38. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2	3	II	1*****2*****3		I
I	* *** *		II	* ** *		I
I	* * * *		II	* * *		I
I	* * * *		II	* * *		I
I	* * * *		II	* * *		I
I	* * * *		II	* * *		I
I	* * * *		II	* * *		I
I	* * * *		II	* * *		I
I	* * * *		II	* ** *		I
I	* * * *		II	* ** *		I
I	6*****5*****4		II	6*****5*****4		I
I	ПРОВДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$		II	ПРОВДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$		I
I	$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{54}= 1$		II	$Y_{23}= 7, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 5 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 5 УЗЛЫ		I
I			II			I

I	ВАРИАНТ 39. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 40. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2*****3		II	1*****2*****3		I
I	* ** **		II	* ** *		I
I	* * * *		II	* * *		I
I	* * * *		II	* * *		I
I	* * * *		II	* * *		I
I	* * * *		II	* * *		I
I	* * * *		II	* * *		I
I	* * * *		II	* * *		I
I	* * * *		II	* * *		I
I	* * * *		II	* ** *		I
I	* * * *		II	* ** *		I
I	6*****5	4	II	6*****5*****4		I
I	ПРОВДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$		II	ПРОВДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$		I
I	$Y_{23}= 7, Y_{53}= 9, Y_{34}= 1$		II	$Y_{23}= 7, Y_{53}= 9, Y_{54}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 5, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 3 5, ВТЕКАЮТ В 2 4 УЗЛЫ		I
I			II			I

I					II					I
I	ВАРИАНТ	41. СТУДЕНТ:		ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	42. СТУДЕНТ:		ГРУППА:	I
I					II					I
I	1*****2*****3		ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-		II	1*****2*****3		ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-		I
I	*	***	ЧЕСКОЙ СЕТИ:		II	*	***	ЧЕСКОЙ СЕТИ:		I
I	*	* * *	1) СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-		II	*	* * *	1) СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-		I
I	*	* * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;		II	*	* * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;		I
I	*	* * *	2) РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-		II	*	* * *	2) РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-		I
I	*	* * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;		II	*	* * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;		I
I	*	* * *	3) РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ		II	*	* * *	3) РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ		I
I	*	* * *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;		II	*	* * *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;		I
I	*	* * *	4) СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;		II	*	* * *	4) СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;		I
I	*	* * *	5) НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-		II	*	* * *	5) НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-		I
I	*	* * *	ЦЫ Y .		II	*	* * *	ЦЫ Y .		I
I	*	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ		II	*	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ		I
I	6*****5	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.		II	6*****5*****4	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.		I
I					II					I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$				II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$				I
I					II					I
I					II					I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$				II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$				I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 3 5, ВТЕКАЮТ В 4 УЗЛЫ				II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 5, ВТЕКАЮТ В 3 4 УЗЛЫ				I
I					II					I

I					II					I
I	ВАРИАНТ	43. СТУДЕНТ:		ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	44. СТУДЕНТ:		ГРУППА:	I
I					II					I
I	1*****2*****3		ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-		II	1	2*****3		ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	*	***	ЧЕСКОЙ СЕТИ:		II	*	**	**	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	*	* * *	1) СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-		II	*	* *	* *	1) СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	*	* * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;		II	*	* *	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;	I
I	*	* * *	2) РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-		II	*	* *	* *	2) РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	*	* * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;		II	*	* *	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	I
I	*	* * *	3) РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ		II	*	* *	* *	3) РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	*	* * *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;		II	*	* *	* *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	I
I	*	* * *	4) СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;		II	*	* *	* *	4) СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	I
I	*	* * *	5) НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-		II	*	* *	* *	5) НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	*	* * *	ЦЫ Y .		II	*	* *	* *	ЦЫ Y .	I
I	*	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ		II	*	**	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6*****5	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.		II	6*****5*****4	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.		I
I					II					I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$				II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7, Y_{24}= 8$				I
I					II					I
I					II					I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$				II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$				I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4 5, ВТЕКАЮТ В 3 УЗЛЫ				II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4, ВТЕКАЮТ В 3 5 УЗЛЫ				I
I					II					I

I	ВАРИАНТ	45. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	46. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-		II	1*****2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-		I
I	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:		II	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:		I
I	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-		II	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-		I
I	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;		II	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;		I
I	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-		II	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-		I
I	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;		II	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;		I
I	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ		II	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ		I
I	* *	L*Z=I И W*U=Z;		II	* *	L*Z=I И W*U=Z;		I
I	* *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;		II	* *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;		I
I	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-		II	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-		I
I	**	ЦЫ Y.		II	**	ЦЫ Y.		I
I	6	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ		II	6	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ		I
I	5*****4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.		II	5*****4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.		I
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y12= 4, Y25= 6, Y23= 7, Y24= 8			II	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y12= 4, Y65= 5, Y23= 7, Y24= 8			I
I	Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1			II	Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1			I
I	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 2 4, ВТЕКАЮТ В 1 3 5 УЗЛЫ			II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 3 5 УЗЛЫ			I

I	ВАРИАНТ	47. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	48. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2	3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1*****2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-		I
I	*	**	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	*	**	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* *	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* *	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* *	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* *	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	I
I	* *	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* *	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* *	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	II	* *	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	I
I	* *	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* *	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* *	* *	L*Z=I И W*U=Z;	II	* *	* *	L*Z=I И W*U=Z;	I
I	* *	* *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	II	* *	* *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	I
I	* *	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* *	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	**	**	ЦЫ Y.	II	**	*	ЦЫ Y.	I
I	6*****5*****4	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ		II	6*****5*****4	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ		I
I	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.			II	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.			I
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6, Y24= 8			II	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6, Y23= 7			I
I	Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1			II	Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1			I
I	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 5 УЗЛЫ			II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 5 УЗЛЫ			I

I	ВАРИАНТ 49. СТУДЕНТ:			ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 50. СТУДЕНТ:			ГРУППА:	I
I	1*****2*****3			ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1*****2*****3			ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	*	**	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	*	**	**	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	*	* *	*	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	*	* *	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	*	* *	*	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;	II	*	* *	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;	I
I	*	* *	*	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	*	* *	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	*	* *	*	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	II	*	* *	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	I
I	*	* *	*	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	*	* *	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	*	* *	*	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	II	*	* *	* *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	I
I	*	* *	*	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	II	*	* *	* *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	I
I	*	* *	*	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	*	* *	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	*	* *	*	ЦЫ Y .	II	*	* *	* *	ЦЫ Y .	I
I	*	**	*	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	*	**	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6*****5*****4			БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6*****5		4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I					II					I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$				II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$				I
I	$Y_{24}= 8, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$				II	$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{34}= 1$				I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$				II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$				I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 5, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 УЗЛЫ				II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 3 5, ВТЕКАЮТ В 2 4 УЗЛЫ				I
I					II					I

I	ВАРИАНТ 51. СТУДЕНТ:			ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 52. СТУДЕНТ:			ГРУППА:	I
I	1*****2*****3			ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1	2*****3		ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	*	**	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	*	***	**	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	*	* *	*	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	*	* * *	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	*	* *	*	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;	II	*	* * *	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;	I
I	*	* *	*	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	*	* * *	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	*	* *	*	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	II	*	* * *	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	I
I	*	* *	*	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	*	* * *	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	*	* *	*	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	II	*	* * *	* *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	I
I	*	* *	*	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	II	*	* * *	* *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	I
I	*	* *	*	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	*	* * *	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	*	* *	*	ЦЫ Y .	II	*	* * *	* *	ЦЫ Y .	I
I	*	**	*	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	**	**	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6*****5*****4			БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6	5*****4		БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I					II					I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$				II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{26}= 3, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7, Y_{24}= 8$				I
I	$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{54}= 1$				II	$Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$				I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$				II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$				I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 3 5, ВТЕКАЮТ В 4 УЗЛЫ				II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 5, ВТЕКАЮТ В 3 4 УЗЛЫ				I
I					II					I

I	ВАРИАНТ	53. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	54. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I 1	2*****3	для заданной схемы электрической сети:		II 1	2	3	для заданной схемы электрической сети:	I
I *	* *	1) составить матрицу проводимостей Y и вектор токов I ;		II *	***	**	1) составить матрицу проводимостей Y и вектор токов I ;	I
I *	* *	2) разложить Y на треугольные сомножители $Y=L*W$;		II *	* * *	* *	2) разложить Y на треугольные сомножители $Y=L*W$;	I
I *	* *	3) решить системы уравнений $L*Z=I$ и $W*U=Z$;		II *	* * *	* *	3) решить системы уравнений $L*Z=I$ и $W*U=Z$;	I
I *	* *	4) сделать проверку $R=Y*U-I$;		II *	* * *	* *	4) сделать проверку $R=Y*U-I$;	I
I *	* *	5) найти определитель матрицы Y .		II *	* * *	* *	5) найти определитель матрицы Y .	I
I **	*	базисный узел-6. напряжение		II **	**	**	базисный узел-6. напряжение	I
I 6*****5*****4		базисного узла 19.		II 6*****5*****4			базисного узла 19.	I
I		проводимости: $Y_{16}=1, Y_{26}=3, Y_{65}=5, Y_{23}=7, Y_{24}=8$		II			проводимости: $Y_{16}=1, Y_{26}=3, Y_{65}=5, Y_{25}=6, Y_{24}=8$	I
I		$Y_{53}=9, Y_{54}=1, Y_{34}=1$		II			$Y_{53}=9, Y_{54}=1, Y_{34}=1$	I
I		токи узлов: $I_1=2.3, I_2=4.6, I_3=7.8, I_4=5.2, I_5=8.4$		II			токи узлов: $I_1=2.3, I_2=4.6, I_3=7.8, I_4=5.2, I_5=8.4$	I
I		токи вытекают из 1 2 4 5, втекают в 3 узлы		II			токи вытекают из 1 2 4, втекают в 3 5 узлы	I

I	ВАРИАНТ	55. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	56. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I 1	2*****3	для заданной схемы электрической сети:		II 1	2*****3	3	для заданной схемы электрической сети:	I
I *	**	1) составить матрицу проводимостей Y и вектор токов I ;		II *	***	*	1) составить матрицу проводимостей Y и вектор токов I ;	I
I *	* *	2) разложить Y на треугольные сомножители $Y=L*W$;		II *	* * *	*	2) разложить Y на треугольные сомножители $Y=L*W$;	I
I *	* *	3) решить системы уравнений $L*Z=I$ и $W*U=Z$;		II *	* * *	*	3) решить системы уравнений $L*Z=I$ и $W*U=Z$;	I
I *	* *	4) сделать проверку $R=Y*U-I$;		II *	* * *	*	4) сделать проверку $R=Y*U-I$;	I
I *	* *	5) найти определитель матрицы Y .		II *	* * *	*	5) найти определитель матрицы Y .	I
I **	**	базисный узел-6. напряжение		II **	*	**	базисный узел-6. напряжение	I
I 6*****5*****4		базисного узла 19.		II 6*****5*****4			базисного узла 19.	I
I		проводимости: $Y_{16}=1, Y_{26}=3, Y_{65}=5, Y_{25}=6, Y_{23}=7$		II			проводимости: $Y_{16}=1, Y_{26}=3, Y_{65}=5, Y_{25}=6, Y_{23}=7$	I
I		$Y_{53}=9, Y_{54}=1, Y_{34}=1$		II			$Y_{24}=8, Y_{54}=1, Y_{34}=1$	I
I		токи узлов: $I_1=2.3, I_2=4.6, I_3=7.8, I_4=5.2, I_5=8.4$		II			токи узлов: $I_1=2.3, I_2=4.6, I_3=7.8, I_4=5.2, I_5=8.4$	I
I		токи вытекают из 2 4, втекают в 1 3 5 узлы		II			токи вытекают из 4, втекают в 1 2 3 5 узлы	I

I	ВАРИАНТ	57. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	58. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I 1	2*****3	*** **		II 1	2*****3	* *		I
I *	* * *	* *		II *	* * *	*		I
I *	* * *	* *		II *	* * *	*		I
I *	* * *	* *		II *	* * *	*		I
I *	* * *	* *		II *	* * *	*		I
I *	* * *	* *		II *	* * *	*		I
I *	* * *	* *		II *	* * *	*		I
I *	* * *	* *		II *	* * *	*		I
I **	** **	** **		II **	** **	*		I
I 6*****5	4	4		II 6*****5*****4	4	4		I
I				II				I
I	ПРОВОДИМОСТИ:	Y16= 1, Y26= 3, Y65= 5, Y25= 6, Y23= 7		II	ПРОВОДИМОСТИ:	Y16= 1, Y26= 3, Y65= 5, Y25= 6, Y23= 7		I
I		Y24= 8, Y53= 9, Y34= 1		II		Y24= 8, Y53= 9, Y54= 1		I
I	ТОКИ УЗЛОВ :	I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		II	ТОКИ УЗЛОВ :	I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	3 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 5 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	3, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 5 УЗЛЫ		I
I				II				I

I	ВАРИАНТ	59. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	60. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I 1*****2*****3	2*****3	*** **		II 1*****2	3	* *		I
I *	* *	* *		II *	*** **	*		I
I *	* *	* *		II *	* * *	* *		I
I *	* *	* *		II *	* * *	* *		I
I *	* *	* *		II *	* * *	* *		I
I *	* *	* *		II *	* * *	* *		I
I *	* *	* *		II *	* * *	* *		I
I *	* *	* *		II *	* * *	* *		I
I **	* **	** **		II **	** **	** **		I
I 6	5*****4	4		II 6	5*****4	4		I
I				II				I
I	ПРОВОДИМОСТИ:	Y16= 1, Y26= 3, Y12= 4, Y23= 7, Y24= 8		II	ПРОВОДИМОСТИ:	Y16= 1, Y26= 3, Y12= 4, Y25= 6, Y24= 8		I
I		Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1		II		Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1		I
I	ТОКИ УЗЛОВ :	I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		II	ТОКИ УЗЛОВ :	I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	3 5, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	1 3 5, ВТЕКАЮТ В 2 4 УЗЛЫ		I
I				II				I

I	ВАРИАНТ 61. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 62. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2*****3		II	1*****2*****3		I
I	* ** **		II	* *** *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	** ** *		II	** ** *		I
I	6 5*****4		II	6 5*****4		I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$		II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$		I
I	$Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		II	$Y_{24}= 8, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 3 5, ВТЕКАЮТ В 4 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 5, ВТЕКАЮТ В 3 4 УЗЛЫ		I

I	ВАРИАНТ 63. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 64. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2*****3		II	1*****2*****3		I
I	* *** **		II	* *** *		I
I	* * * * *		II	* * * * *		I
I	* * * * *		II	* * * * *		I
I	* * * * *		II	* * * * *		I
I	* * * * *		II	* * * * *		I
I	* * * * *		II	* * * * *		I
I	* * * * *		II	* * * * *		I
I	* * * * *		II	* * * * *		I
I	** ** **		II	** ** *		I
I	6 5 4		II	6 5*****4		I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$		II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{25}= 6, Y_{23}= 7$		I
I	$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{34}= 1$		II	$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{54}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4 5, ВТЕКАЮТ В 3 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4, ВТЕКАЮТ В 3 5 УЗЛЫ		I

I	ВАРИАНТ 65. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 66. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2	3	II	1*****2*****3		I
I	* * *	**	II	* * *	**	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	* * *	* *	II	* * *	* *	I
I	**	**	II	**	**	I
I	6*****5*****4	4	II	6*****5*****4	4	I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}=1, Y_{26}=3, Y_{12}=4, Y_{65}=5, Y_{24}=8$		II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}=1, Y_{26}=3, Y_{12}=4, Y_{65}=5, Y_{23}=7$		I
I	$Y_{53}=9, Y_{54}=1, Y_{34}=1$		II	$Y_{53}=9, Y_{54}=1, Y_{34}=1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1=2.3, I_2=4.6, I_3=7.8, I_4=5.2, I_5=8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1=2.3, I_2=4.6, I_3=7.8, I_4=5.2, I_5=8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 2 4, ВТЕКАЮТ В 1 3 5 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 3 5 УЗЛЫ		I

I	ВАРИАНТ 67. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 68. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2*****3		II	1*****2*****3		I
I	* * *	*	II	* * *	**	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	* * *	*	II	* * *	* *	I
I	**	**	II	**	**	I
I	6*****5*****4	4	II	6*****5	4	I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}=1, Y_{26}=3, Y_{12}=4, Y_{65}=5, Y_{23}=7$		II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}=1, Y_{26}=3, Y_{12}=4, Y_{65}=5, Y_{23}=7$		I
I	$Y_{24}=8, Y_{54}=1, Y_{34}=1$		II	$Y_{24}=8, Y_{53}=9, Y_{34}=1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1=2.3, I_2=4.6, I_3=7.8, I_4=5.2, I_5=8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1=2.3, I_2=4.6, I_3=7.8, I_4=5.2, I_5=8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 5 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 5 УЗЛЫ		I

I	ВARIANT 69. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВARIANT 70. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2*****3		II	1*****2	3	I
I	* * *		II	* **	**	I
I	* * *		II	* * *	* *	I
I	* * *		II	* * *	* *	I
I	* * *		II	* * *	* *	I
I	* * *		II	* * *	* *	I
I	* * *		II	* * *	* *	I
I	* * *		II	* * *	* *	I
I	* * *		II	* * *	* *	I
I	* * *		II	* * *	* *	I
I	* * *		II	* * *	* *	I
I	* * *		II	* * *	* *	I
I	6*****5*****4		II	6*****5*****4		I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{23}= 7$		II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$		I
I	$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{54}= 1$		II	$Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 5, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 3 5, ВТЕКАЮТ В 2 4 УЗЛЫ		I
I			II			I

I	ВARIANT 71. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВARIANT 72. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2	3	II	1*****2	3	I
I	* *** *		II	* *** **	**	I
I	* * * *		II	* * * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * * *	* *	I
I	* * * *		II	* * * * *	* *	I
I	6*****5*****4		II	6*****5	4	I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$		II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{26}= 3, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$		I
I	$Y_{24}= 8, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		II	$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{34}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 3 5, ВТЕКАЮТ В 4 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 5, ВТЕКАЮТ В 3 4 УЗЛЫ		I
I			II			I

I				II				I
I	ВАРИАНТ	73. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	74. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I				II				I
I	1*****2	3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1*****2*****3	3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	* * * *	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	* * *	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* * * *	*	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* * *	*	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* * * *	*	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* * *	*	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	I
I	* * * *	*	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* * *	*	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* * * *	*	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	II	* * *	*	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	I
I	* * * *	*	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* * *	*	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* * * *	*	L*Z=I И W*U=Z;	II	* * *	*	L*Z=I И W*U=Z;	I
I	* * * *	*	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	II	* * *	*	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	I
I	* * * *	*	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* * *	*	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	* * * *	*	ЦЫ Y.	II	* * *	*	ЦЫ Y.	I
I	** ** *	*	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	** ** *	*	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6*****5*****4	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6*****5*****4	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I				II				I
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y26= 3, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6			II	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y26= 3, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6			I
I	Y24= 8, Y53= 9, Y54= 1			II	Y23= 7, Y54= 1, Y34= 1			I
I	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4 5, ВТЕКАЮТ В 3 УЗЛЫ			II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4, ВТЕКАЮТ В 3 5 УЗЛЫ			I
I				II				I

I				II				I
I	ВАРИАНТ	75. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	76. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I				II				I
I	1*****2*****3	3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1*****2*****3	3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	* * * *	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	* * *	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* * * *	*	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* * *	*	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* * * *	*	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* * *	*	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	I
I	* * * *	*	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* * *	*	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* * * *	*	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	II	* * *	*	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	I
I	* * * *	*	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* * *	*	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* * * *	*	L*Z=I И W*U=Z;	II	* * *	*	L*Z=I И W*U=Z;	I
I	* * * *	*	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	II	* * *	*	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	I
I	* * * *	*	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* * *	*	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	* * * *	*	ЦЫ Y.	II	* * *	*	ЦЫ Y.	I
I	** ** *	*	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	** ** *	*	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6*****5	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6*****5*****4	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I				II				I
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y26= 3, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6			II	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y26= 3, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6			I
I	Y23= 7, Y53= 9, Y34= 1			II	Y23= 7, Y53= 9, Y54= 1			I
I	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 2 4, ВТЕКАЮТ В 1 3 5 УЗЛЫ			II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 3 5 УЗЛЫ			I
I				II				I

I	ВАРИАНТ 77. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 78. СТУДЕНТ:	ГРУППА:
I 1*****2*****3	***	*	II 1*****2*****3	***	*
I *	*	*	II *	*	*
I *	*	*	II *	*	*
I *	*	*	II *	*	*
I *	*	*	II *	*	*
I *	*	*	II *	*	*
I *	*	*	II *	*	*
I *	*	*	II *	*	*
I **	*	**	II **	*	*
I 6*****5	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II 6*****5*****4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	
I ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y26= 3, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6			II ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y26= 3, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6		
I Y23= 7, Y24= 8, Y34= 1			II Y23= 7, Y24= 8, Y54= 1		
I ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			II ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		
I ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 5 УЗЛЫ			II ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 5 УЗЛЫ		

I	ВАРИАНТ 79. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 80. СТУДЕНТ:	ГРУППА:
I 1*****2*****3	***	*	II 1	2*****3	**
I *	*	*	II **	**	**
I *	*	*	II * *	*	*
I *	*	*	II * *	*	*
I *	*	*	II * *	*	*
I *	*	*	II * *	*	*
I *	*	*	II * *	*	*
I *	*	*	II * *	*	*
I **	**	*	II *	*	*
I 6*****5	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II 6	5*****4	**
I ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y26= 3, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6			II ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y25= 6, Y23= 7, Y24= 8		
I Y23= 7, Y24= 8, Y34= 1			II Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1		
I ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			II ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		
I ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 5, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 УЗЛЫ			II ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 3 5, ВТЕКАЮТ В 2 4 УЗЛЫ		

I				II				I
I	ВАРИАНТ	81. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	82. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I				II				I
I	1	2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1	2	3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-
I	**	* **	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	**	** **	**	ЧЕСКОЙ СЕТИ:
I	* *	* * *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* *	* * * *	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-
I	* *	* * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* *	* * * *	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;
I	* *	* * *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* *	* * * *	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-
I	* *	* * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	II	* *	* * * *	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;
I	* *	* * *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* *	* * * *	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ
I	* *	* * *	L*Z=I И W*U=Z;	II	* *	* * * *	* *	L*Z=I И W*U=Z;
I	* *	* * *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	II	* *	* * * *	* *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;
I	* *	* * *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* *	* * * *	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-
I	* *	* * *	ЦЫ Y.	II	* *	* * * *	* *	ЦЫ Y.
I	* *	* * *	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	* *	* * * *	* *	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ
I	6*****5*****4	БАЗИСНОГО	УЗЛА 19.	II	6*****5*****4	БАЗИСНОГО	УЗЛА 19.	I
I				II				I
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y16=	1, Y15=	2, Y65=	5, Y23=	7, Y24=	8		II
I		Y53=	9, Y54=	1, Y34=	1			II
I	ТОКИ УЗЛОВ :	I1=	2.3, I2=	4.6, I3=	7.8, I4=	5.2, I5=	8.4	II
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	1 2 3 5,	ВТЕКАЮТ В	4 УЗЛЫ				II
I								II

I				II				I
I	ВАРИАНТ	83. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	84. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I				II				I
I	1	2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1	2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	**	* **	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	**	** *	* ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* *	* * *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* *	* * *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* *	* * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* *	* * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	I
I	* *	* * *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* *	* * *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* *	* * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	II	* *	* * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	I
I	* *	* * *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* *	* * *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* *	* * *	L*Z=I И W*U=Z;	II	* *	* * *	L*Z=I И W*U=Z;	I
I	* *	* * *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	II	* *	* * *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	I
I	* *	* * *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* *	* * *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	* *	* * *	ЦЫ Y.	II	* *	* * *	ЦЫ Y.	I
I	* *	* * *	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	* *	* * *	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6*****5*****4	БАЗИСНОГО	УЗЛА 19.	II	6*****5*****4	БАЗИСНОГО	УЗЛА 19.	I
I				II				I
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y16=	1, Y15=	2, Y65=	5, Y25=	6, Y23=	7		II
I		Y53=	9, Y54=	1, Y34=	1			II
I	ТОКИ УЗЛОВ :	I1=	2.3, I2=	4.6, I3=	7.8, I4=	5.2, I5=	8.4	II
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	1 2 4 5,	ВТЕКАЮТ В	3 УЗЛЫ				II
I								II

I				II				I								
I	ВАРИАНТ	85. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	86. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I								
I				II				I								
I	1	2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1	2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I								
I	**	** **	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	**	** *	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I								
I	* *	* * * *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* *	* * *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I								
I	* *	* * * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* *	* * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	I								
I	* *	* * * *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* *	* * *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I								
I	* *	* * * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	II	* *	* * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	I								
I	* *	* * * *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* *	* * *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I								
I	* *	* * * *	L*Z=I И W*U=Z;	II	* *	* * *	L*Z=I И W*U=Z;	I								
I	* *	* * * *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	II	* *	* * *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	I								
I	* *	* * * *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* *	* * *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I								
I	* *	* * * *	ЦЫ Y.	II	* *	* * *	ЦЫ Y.	I								
I	*	*** **	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	*	*** *	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I								
I	6*****5	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6*****5*****4	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I								
I				II				I								
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y16=	1,Y15=	2,Y65=	5,Y25=	6,Y23=	7	II	ПРОВОДИМОСТИ: Y16=	1,Y15=	2,Y65=	5,Y25=	6,Y23=	7	I		
I		Y24=	8,Y53=	9,Y34=	1		II		Y24=	8,Y53=	9,Y54=	1	I			
I	ТОКИ УЗЛОВ :	I1=	2.3,I2=	4.6,I3=	7.8,I4=	5.2,I5=	8.4	II	ТОКИ УЗЛОВ :	I1=	2.3,I2=	4.6,I3=	7.8,I4=	5.2,I5=	8.4	I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	2 4,	ВТЕКАЮТ В	1 3 5	УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	4,	ВТЕКАЮТ В	1 2 3 5	УЗЛЫ		I		
I				II			I						I			

I				II				I								
I	ВАРИАНТ	87. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	88. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I								
I				II				I								
I	1*****2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1*****2	3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I									
I	**	* **	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	**	** **	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I								
I	* *	* * * *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* *	* * *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I								
I	* *	* * * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* *	* * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	I								
I	* *	* * * *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* *	* * *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I								
I	* *	* * * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	II	* *	* * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	I								
I	* *	* * * *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* *	* * *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I								
I	* *	* * * *	L*Z=I И W*U=Z;	II	* *	* * *	L*Z=I И W*U=Z;	I								
I	* *	* * * *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	II	* *	* * *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	I								
I	* *	* * * *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* *	* * *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I								
I	* *	* * * *	ЦЫ Y.	II	* *	* * *	ЦЫ Y.	I								
I	*	* **	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	*	*** **	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I								
I	6	5*****4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6	5*****4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I								
I				II				I								
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y16=	1,Y15=	2,Y12=	4,Y23=	7,Y24=	8	II	ПРОВОДИМОСТИ: Y16=	1,Y15=	2,Y12=	4,Y25=	6,Y24=	8	I		
I		Y53=	9,Y54=	1,Y34=	1		II		Y53=	9,Y54=	1,Y34=	1	I			
I	ТОКИ УЗЛОВ :	I1=	2.3,I2=	4.6,I3=	7.8,I4=	5.2,I5=	8.4	II	ТОКИ УЗЛОВ :	I1=	2.3,I2=	4.6,I3=	7.8,I4=	5.2,I5=	8.4	I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	3 4,	ВТЕКАЮТ В	1 2 5	УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ	3,	ВТЕКАЮТ В	1 2 4 5	УЗЛЫ		I		
I				II			I						I			

I					II					I
I	ВАРИАНТ	89.	СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	90.	СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I					II					I
I	1*****2*****3			ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1*****2*****3			ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	**	*	**	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	**	**	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* *	*	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* *	* *	*	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* *	*	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;	II	* *	* *	*	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;	I
I	* *	*	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* *	* *	*	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* *	*	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	II	* *	* *	*	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	I
I	* *	*	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* *	* *	*	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* *	*	* *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	II	* *	* *	*	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	I
I	* *	*	* *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	II	* *	* *	*	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	I
I	* *	*	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* *	* *	*	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	* *	*	* *	ЦЫ Y .	II	* *	* *	*	ЦЫ Y .	I
I	*	*	*	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	*	*	*	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6	5*****4		БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6	5*****4		БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I					II					I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}=1, Y_{15}=2, Y_{12}=4, Y_{25}=6, Y_{23}=7$				II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}=1, Y_{15}=2, Y_{12}=4, Y_{25}=6, Y_{23}=7$				I
I		$Y_{53}=9, Y_{54}=1, Y_{34}=1$			II		$Y_{24}=8, Y_{54}=1, Y_{34}=1$			I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1=2.3, I_2=4.6, I_3=7.8, I_4=5.2, I_5=8.4$				II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1=2.3, I_2=4.6, I_3=7.8, I_4=5.2, I_5=8.4$				I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 5, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 УЗЛЫ				II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 3 5, ВТЕКАЮТ В 2 4 УЗЛЫ				I
I					II					I

I					II					I
I	ВАРИАНТ	91.	СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ	92.	СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I					II					I
I	1*****2*****3			ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1*****2*****3			ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	**	**	**	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	**	**	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* *	* *	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* *	* *	*	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* *	* *	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;	II	* *	* *	*	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;	I
I	* *	* *	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* *	* *	*	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* *	* *	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	II	* *	* *	*	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	I
I	* *	* *	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* *	* *	*	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* *	* *	* *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	II	* *	* *	*	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	I
I	* *	* *	* *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	II	* *	* *	*	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	I
I	* *	* *	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* *	* *	*	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	* *	* *	* *	ЦЫ Y .	II	* *	* *	*	ЦЫ Y .	I
I	*	*	*	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	*	*	*	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6	5	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6	5*****4		БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I					II					I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}=1, Y_{15}=2, Y_{12}=4, Y_{25}=6, Y_{23}=7$				II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}=1, Y_{15}=2, Y_{12}=4, Y_{25}=6, Y_{23}=7$				I
I		$Y_{24}=8, Y_{53}=9, Y_{34}=1$			II		$Y_{24}=8, Y_{53}=9, Y_{54}=1$			I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1=2.3, I_2=4.6, I_3=7.8, I_4=5.2, I_5=8.4$				II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1=2.3, I_2=4.6, I_3=7.8, I_4=5.2, I_5=8.4$				I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 3 5, ВТЕКАЮТ В 4 УЗЛЫ				II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 5, ВТЕКАЮТ В 3 4 УЗЛЫ				I
I					II					I

I				II				I
I	ВАРИАНТ 93. СТУДЕНТ:		ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 94. СТУДЕНТ:		ГРУППА:	I
I				II				I
I	1*****2	3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1*****2*****3		ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	**	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	**	**	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* *	*	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* *	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* *	*	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* *	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	I
I	* *	*	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* *	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* *	*	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	II	* *	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	I
I	* *	*	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* *	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* *	*	L*Z=I И W*U=Z;	II	* *	* *	L*Z=I И W*U=Z;	I
I	* *	*	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	II	* *	* *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	I
I	* *	*	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* *	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	* *	*	ЦЫ Y.	II	* *	* *	ЦЫ Y.	I
I	* *	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	* *	*	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6*****5*****4		БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6*****5*****4		БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I				II				I
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y12= 4, Y65= 5, Y24= 8			II	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y12= 4, Y65= 5, Y23= 7			I
I	Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1			II	Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1			I
I	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4 5, ВТЕКАЮТ В 3 УЗЛЫ			II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4, ВТЕКАЮТ В 3 5 УЗЛЫ			I
I				II				I

I				II				I
I	ВАРИАНТ 95. СТУДЕНТ:		ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 96. СТУДЕНТ:		ГРУППА:	I
I				II				I
I	1*****2*****3		ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1*****2*****3		ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	**	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	**	**	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* *	*	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* *	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* *	*	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* *	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	I
I	* *	*	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* *	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* *	*	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	II	* *	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	I
I	* *	*	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* *	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* *	*	L*Z=I И W*U=Z;	II	* *	* *	L*Z=I И W*U=Z;	I
I	* *	*	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	II	* *	* *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	I
I	* *	*	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* *	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	* *	*	ЦЫ Y.	II	* *	* *	ЦЫ Y.	I
I	* *	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	* *	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6*****5*****4		БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6*****5	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I				II				I
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y12= 4, Y65= 5, Y23= 7			II	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y12= 4, Y65= 5, Y23= 7			I
I	Y24= 8, Y54= 1, Y34= 1			II	Y24= 8, Y53= 9, Y34= 1			I
I	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 2 4, ВТЕКАЮТ В 1 3 5 УЗЛЫ			II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 3 5 УЗЛЫ			I
I				II				I

I	ВАРИАНТ 97. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 98. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2*****3		II	1*****2	3	I
I	** * *		II	** * **		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	6*****5*****4		II	6*****5*****4		I
I	ПРОВДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y12= 4, Y65= 5, Y23= 7		II	ПРОВДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6		I
I	Y24= 8, Y53= 9, Y54= 1		II	Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 5 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 5 УЗЛЫ		I
I			II			I

I	ВАРИАНТ 99. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 100. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I	1*****2	3	II	1*****2	3	I
I	** ** *		II	** ** **		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	* * * *		II	* * * *		I
I	6*****5*****4		II	6*****5	4	I
I	ПРОВДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6		II	ПРОВДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y12= 4, Y65= 5, Y25= 6		I
I	Y24= 8, Y54= 1, Y34= 1		II	Y24= 8, Y53= 9, Y34= 1		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 5, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 3 5, ВТЕКАЮТ В 2 4 УЗЛЫ		I
I			II			I

I	I			II	II			I
I	ВАРИАНТ 101. СТУДЕНТ:			II	ВАРИАНТ 102. СТУДЕНТ:			I
I	ГРУППА:			II	ГРУППА:			I
I	1*****2	3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1*****2*****3	3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	**	**	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	**	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* *	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* *	*	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* *	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;	II	* *	*	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;	I
I	* *	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* *	*	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* *	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	II	* *	*	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	I
I	* *	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* *	*	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* *	* *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	II	* *	*	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	I
I	* *	* *	4)ДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	II	* *	*	4)ДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	I
I	* *	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* *	*	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	* *	* *	ЦЫ Y .	II	* *	*	ЦЫ Y .	I
I	*	***	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	*	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6*****5*****4	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6*****5*****4	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{15}= 2, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$			II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{15}= 2, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$			I
I	$Y_{24}= 8, Y_{53}= 9, Y_{54}= 1$			II	$Y_{23}= 7, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$			I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$			II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$			I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 3 5, ВТЕКАЮТ В 4 УЗЛЫ			II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 5, ВТЕКАЮТ В 3 4 УЗЛЫ			I
I				II				I

I	I			II	II			I
I	ВАРИАНТ 103. СТУДЕНТ:			II	ВАРИАНТ 104. СТУДЕНТ:			I
I	ГРУППА:			II	ГРУППА:			I
I	1*****2*****3	3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1*****2*****3	3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	**	**	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	**	*	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* *	* *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* *	*	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* *	* *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;	II	* *	*	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I ;	I
I	* *	* *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* *	*	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* *	* *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	II	* *	*	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	I
I	* *	* *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* *	*	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* *	* *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	II	* *	*	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	I
I	* *	* *	4)ДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	II	* *	*	4)ДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	I
I	* *	* *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* *	*	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	* *	* *	ЦЫ Y .	II	* *	*	ЦЫ Y .	I
I	*	***	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	*	**	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6*****5	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6*****5*****4	4	БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{15}= 2, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$			II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{15}= 2, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$			I
I	$Y_{23}= 7, Y_{53}= 9, Y_{34}= 1$			II	$Y_{23}= 7, Y_{53}= 9, Y_{54}= 1$			I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$			II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$			I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4 5, ВТЕКАЮТ В 3 УЗЛЫ			II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4, ВТЕКАЮТ В 3 5 УЗЛЫ			I
I				II				I

I			II			I
I	ВАРИАНТ 105. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 106. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I			II			I
I	1*****2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1*****2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	** ** *	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	** ** *	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* * * *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* * * *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* * * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* * * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	I
I	* * * *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* * * *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* * * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	II	* * * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	I
I	* * * *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* * * *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* * * *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	II	* * * *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	I
I	* * * *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	II	* * * *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	I
I	* * * *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* * * *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	* * * *	ЦЫ Y.	II	* * * *	ЦЫ Y.	I
I	* ** **	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	* ** **	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6*****5	4 БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6*****5*****4	4 БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I			II			I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{15}= 2, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$		II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{15}= 2, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$		I
I	$Y_{23}= 7, Y_{24}= 8, Y_{34}= 1$		II	$Y_{23}= 7, Y_{24}= 8, Y_{54}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 2 4, ВТЕКАЮТ В 1 3 5 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 3 5 УЗЛЫ		I
I			II			I

I			II			I
I	ВАРИАНТ 107. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 108. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I			II			I
I	1*****2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1 2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	** ** *	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	** * **	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* * * *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* * * **	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* * * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* * * **	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	I
I	* * * *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* * * **	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* * * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	II	* * * **	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ $Y=L*W$;	I
I	* * * *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* * * **	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* * * *	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	II	* * * **	$L*Z=I$ И $W*U=Z$;	I
I	* * * *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	II	* * * **	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ $R=Y*U-I$;	I
I	* * * *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* * * **	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	* * * *	ЦЫ Y.	II	* * * **	ЦЫ Y.	I
I	* *** *	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	** * **	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I	6*****5	4 БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II	6 5*****4	4 БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I			II			I
I	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{15}= 2, Y_{12}= 4, Y_{65}= 5, Y_{25}= 6$		II	ПРОВОДИМОСТИ: $Y_{16}= 1, Y_{15}= 2, Y_{26}= 3, Y_{23}= 7, Y_{24}= 8$		I
I	$Y_{23}= 7, Y_{24}= 8, Y_{53}= 9$		II	$Y_{53}= 9, Y_{54}= 1, Y_{34}= 1$		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		II	ТОКИ УЗЛОВ : $I_1= 2.3, I_2= 4.6, I_3= 7.8, I_4= 5.2, I_5= 8.4$		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 5 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 5 УЗЛЫ		I
I			II			I

I	ВАРИАНТ 109. СТУДЕНТ:			ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 110. СТУДЕНТ:			ГРУППА:	I				
I 1	2	3	2	3	II 1	2*****3	3	2	3	II 1	2*****3	3	2	3
I **	***	**	**	**	II **	**	**	**	**	II **	**	**	**	**
I * *	* * *	* *	*	*	II * *	* *	* *	*	*	II * *	* *	* *	*	*
I * *	* * *	* *	*	*	II * *	* *	* *	*	*	II * *	* *	* *	*	*
I * *	* * *	* *	*	*	II * *	* *	* *	*	*	II * *	* *	* *	*	*
I * *	* * *	* *	*	*	II * *	* *	* *	*	*	II * *	* *	* *	*	*
I * *	* * *	* *	*	*	II * *	* *	* *	*	*	II * *	* *	* *	*	*
I * *	* * *	* *	*	*	II * *	* *	* *	*	*	II * *	* *	* *	*	*
I * *	* * *	* *	*	*	II * *	* *	* *	*	*	II * *	* *	* *	*	*
I **	***	**	**	**	II **	***	**	**	**	II **	***	**	**	**
I 6	5*****4	4	4	4	II 6	5*****4	4	4	4	II 6	5*****4	4	4	4
I					II					II				
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y26= 3, Y25= 6, Y24= 8				II	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y26= 3, Y25= 6, Y23= 7				II	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y26= 3, Y25= 6, Y23= 7			
I	Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1				II	Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1				II	Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1			
I	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4				II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4				II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 5, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 УЗЛЫ				II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 3 5, ВТЕКАЮТ В 2 4 УЗЛЫ				II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 3 5, ВТЕКАЮТ В 2 4 УЗЛЫ			

I	ВАРИАНТ 111. СТУДЕНТ:			ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 112. СТУДЕНТ:			ГРУППА:	I				
I 1	2*****3	3	2	3	II 1	2*****3	3	2	3	II 1	2*****3	3	2	3
I **	***	*	*	*	II **	***	**	**	**	II **	***	**	**	**
I * *	* * *	*	*	*	II * *	* * *	* *	* *	* *	II * *	* * *	* *	* *	* *
I * *	* * *	*	*	*	II * *	* * *	* *	* *	* *	II * *	* * *	* *	* *	* *
I * *	* * *	*	*	*	II * *	* * *	* *	* *	* *	II * *	* * *	* *	* *	* *
I * *	* * *	*	*	*	II * *	* * *	* *	* *	* *	II * *	* * *	* *	* *	* *
I * *	* * *	*	*	*	II * *	* * *	* *	* *	* *	II * *	* * *	* *	* *	* *
I * *	* * *	*	*	*	II * *	* * *	* *	* *	* *	II * *	* * *	* *	* *	* *
I * *	* * *	*	*	*	II * *	* * *	* *	* *	* *	II * *	* * *	* *	* *	* *
I **	**	**	**	**	II **	***	**	**	**	II **	***	**	**	**
I 6	5*****4	4	4	4	II 6	5	4	4	4	II 6	5	4	4	4
I					II					II				
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y26= 3, Y25= 6, Y23= 7				II	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y26= 3, Y25= 6, Y23= 7				II	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y26= 3, Y25= 6, Y23= 7			
I	Y24= 8, Y54= 1, Y34= 1				II	Y24= 8, Y53= 9, Y34= 1				II	Y24= 8, Y53= 9, Y34= 1			
I	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4				II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4				II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4			
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 3 5, ВТЕКАЮТ В 4 УЗЛЫ				II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 5, ВТЕКАЮТ В 3 4 УЗЛЫ				II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 5, ВТЕКАЮТ В 3 4 УЗЛЫ			

I			II			I
I	ВАРИАНТ 113. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 114. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I			II			I
I	1 2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1 2 3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	** *** *	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	** * **	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* * * *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* * * *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* * * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* * * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	I
I	* * * *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* * * *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* * * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	II	* * * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	I
I	* * * *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* * * *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* * * *	L*Z=I И W*U=Z;	II	* * * *	L*Z=I И W*U=Z;	I
I	* * * *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	II	* * * *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	I
I	* * * *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* * * *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	** *** *	ЦЫ Y.	II	** *** *	ЦЫ Y.	I
I	6 5*****4	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	6*****5*****4	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I		БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II		БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I			II			I
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y26= 3, Y25= 6, Y23= 7		II	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y26= 3, Y65= 5, Y24= 8		I
I	Y24= 8, Y53= 9, Y54= 1		II	Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4 5, ВТЕКАЮТ В 3 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 2 4, ВТЕКАЮТ В 3 5 УЗЛЫ		I
I			II			I

I			II			I
I	ВАРИАНТ 115. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	II	ВАРИАНТ 116. СТУДЕНТ:	ГРУППА:	I
I			II			I
I	1 2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	II	1 2*****3	ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-	I
I	** * **	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	II	** * *	ЧЕСКОЙ СЕТИ:	I
I	* * * *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	II	* * * *	1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-	I
I	* * * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	II	* * * *	ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;	I
I	* * * *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	II	* * * *	2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-	I
I	* * * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	II	* * * *	НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;	I
I	* * * *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	II	* * * *	3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	I
I	* * * *	L*Z=I И W*U=Z;	II	* * * *	L*Z=I И W*U=Z;	I
I	* * * *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	II	* * * *	4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;	I
I	* * * *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	II	* * * *	5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-	I
I	** * ** *	ЦЫ Y.	II	** * ** *	ЦЫ Y.	I
I	6*****5*****4	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	II	6*****5*****4	БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ	I
I		БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	II		БАЗИСНОГО УЗЛА 19.	I
I			II			I
I	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y26= 3, Y65= 5, Y23= 7		II	ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1, Y15= 2, Y26= 3, Y65= 5, Y23= 7		I
I	Y53= 9, Y54= 1, Y34= 1		II	Y24= 8, Y54= 1, Y34= 1		I
I	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		II	ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3, I2= 4.6, I3= 7.8, I4= 5.2, I5= 8.4		I
I	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 2 4, ВТЕКАЮТ В 1 3 5 УЗЛЫ		II	ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 3 5 УЗЛЫ		I
I			II			I

I
I ВАРИАНТ 117. СТУДЕНТ: ГРУППА:
I
I 1 2*****3 ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-
I ** * * ** ЧЕСКОЙ СЕТИ:
I * * * * * 1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-
I * * * * * ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;
I * * * * * 2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-
I * * * * * НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;
I * * * * * 3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ
I * * * * * L*Z=I И W*U=Z;
I * * * * * 4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;
I * * * * * 5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-
I ** * * ** ЦЫ Y.
I 6*****5 4 БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ
I БАЗИСНОГО УЗЛА 19.
I
I ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1,Y15= 2,Y26= 3,Y65= 5,Y23= 7
I Y24= 8,Y53= 9,Y34= 1
I ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3,I2= 4.6,I3= 7.8,I4= 5.2,I5= 8.4
I ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 4, ВТЕКАЮТ В 1 2 5 УЗЛЫ
I

II
II ВАРИАНТ 118. СТУДЕНТ: ГРУППА:
II
II 1 2*****3 ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-
II ** * * * ЧЕСКОЙ СЕТИ:
II * * * * * 1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-
II * * * * * ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;
II * * * * * 2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-
II * * * * * НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;
II * * * * * 3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ
II * * * * * L*Z=I И W*U=Z;
II * * * * * 4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;
II * * * * * 5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-
II ** * * ** ЦЫ Y.
II 6*****5*****4 БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ
II БАЗИСНОГО УЗЛА 19.
II
II ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1,Y15= 2,Y26= 3,Y65= 5,Y23= 7
II Y24= 8,Y53= 9,Y54= 1
II ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3,I2= 4.6,I3= 7.8,I4= 5.2,I5= 8.4
II ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 5 УЗЛЫ
II

I
I ВАРИАНТ 119. СТУДЕНТ: ГРУППА:
I
I 1 2 3 ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-
I ** ** ** ЧЕСКОЙ СЕТИ:
I * * * * * 1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-
I * * * * * ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;
I * * * * * 2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-
I * * * * * НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;
I * * * * * 3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ
I * * * * * L*Z=I И W*U=Z;
I * * * * * 4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;
I * * * * * 5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-
I ** *** * ЦЫ Y.
I 6*****5*****4 БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ
I БАЗИСНОГО УЗЛА 19.
I
I ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1,Y15= 2,Y26= 3,Y65= 5,Y25= 6
I Y53= 9,Y54= 1,Y34= 1
I ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3,I2= 4.6,I3= 7.8,I4= 5.2,I5= 8.4
I ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 3 5, ВТЕКАЮТ В 1 2 4 УЗЛЫ
I

II
II ВАРИАНТ 120. СТУДЕНТ: ГРУППА:
II
II 1 2 3 ДЛЯ ЗАДАННОЙ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИ-
II ** *** * ЧЕСКОЙ СЕТИ:
II * * * * * 1)СОСТАВИТЬ МАТРИЦУ ПРОВОД-
II * * * * * ИМОСТЕЙ Y И ВЕКТОР ТОКОВ I;
II * * * * * 2)РАЗЛОЖИТЬ Y НА ТРЕУГОЛЬ-
II * * * * * НЫЕ СОМНОЖИТЕЛИ Y=L*W;
II * * * * * 3)РЕШИТЬ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ
II * * * * * L*Z=I И W*U=Z;
II * * * * * 4)СДЕЛАТЬ ПРОВЕРКУ R=Y*U-I;
II * * * * * 5)НАЙТИ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МАТРИ-
II ** ** ** ЦЫ Y.
II 6*****5*****4 БАЗИСНЫЙ УЗЕЛ-6. НАПРЯЖЕНИЕ
II БАЗИСНОГО УЗЛА 19.
II
II ПРОВОДИМОСТИ: Y16= 1,Y15= 2,Y26= 3,Y65= 5,Y25= 6
II Y24= 8,Y54= 1,Y34= 1
II ТОКИ УЗЛОВ : I1= 2.3,I2= 4.6,I3= 7.8,I4= 5.2,I5= 8.4
II ТОКИ ВЫТЕКАЮТ ИЗ 1 3 5, ВТЕКАЮТ В 2 4 УЗЛЫ
II