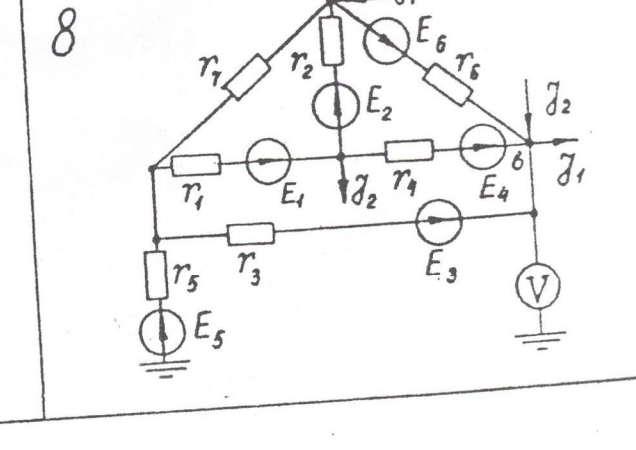
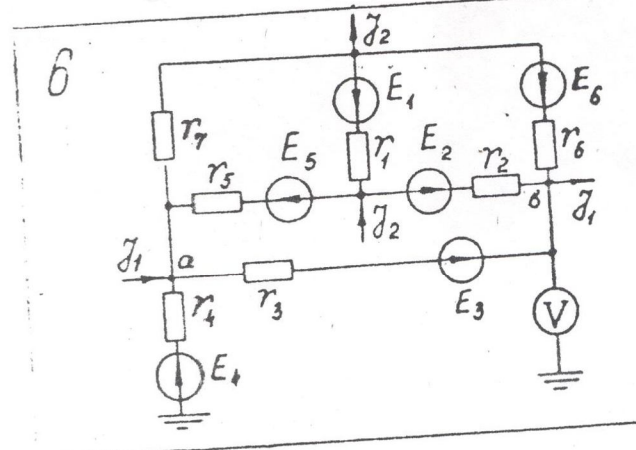
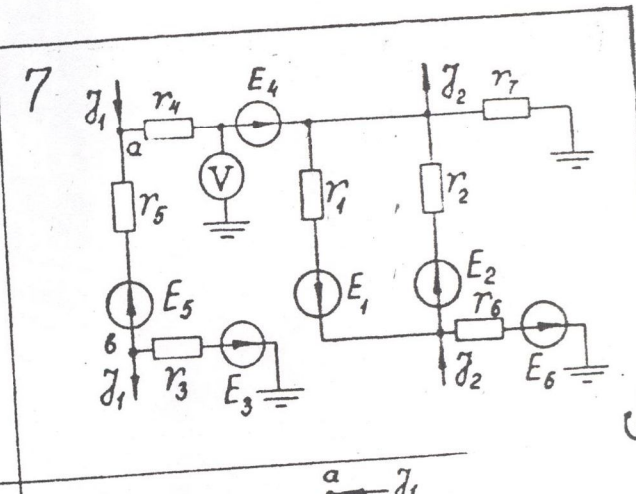
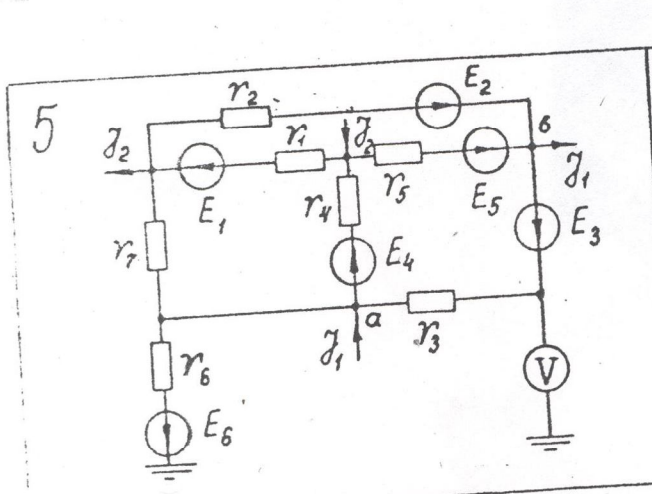
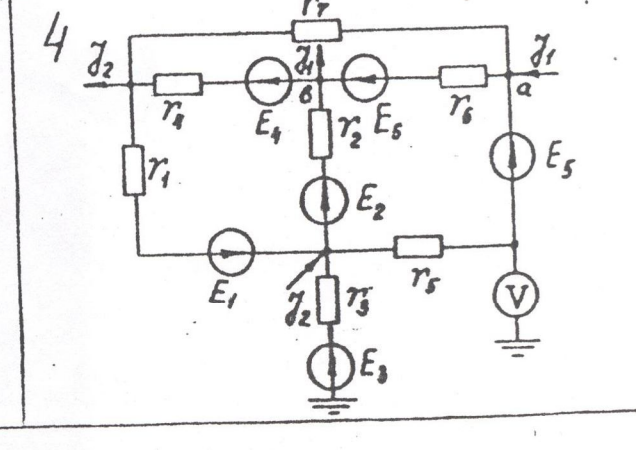
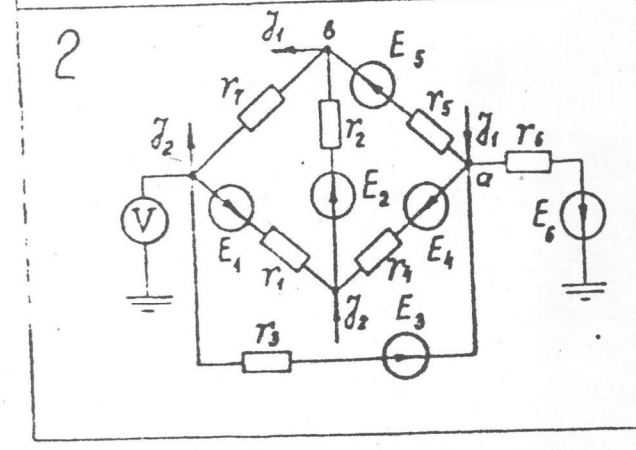
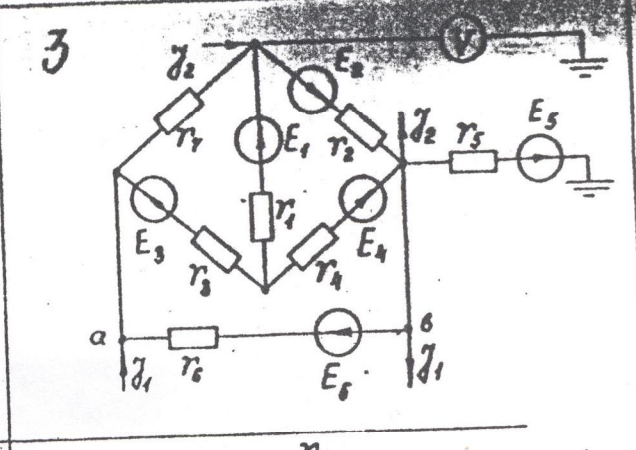
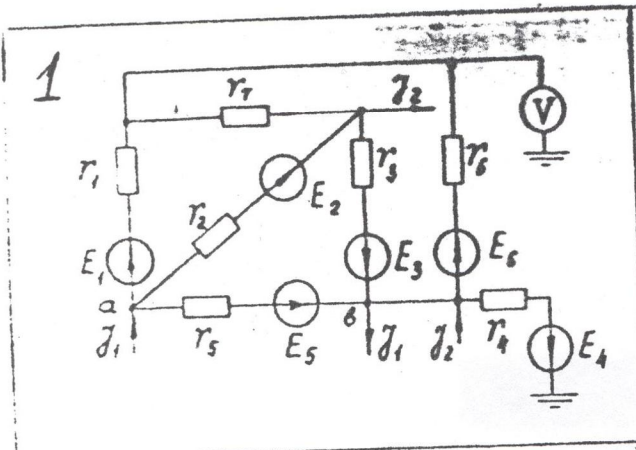


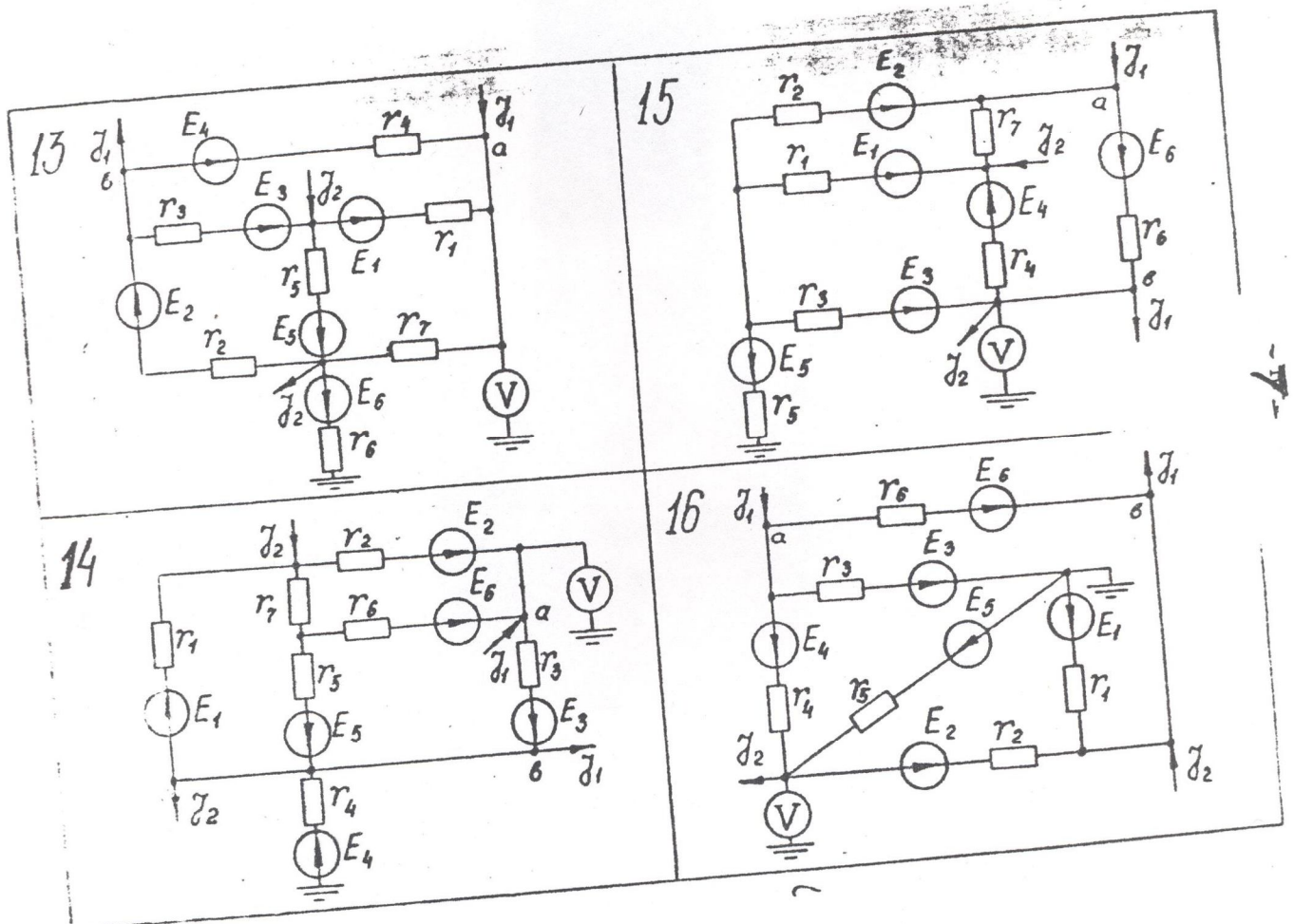
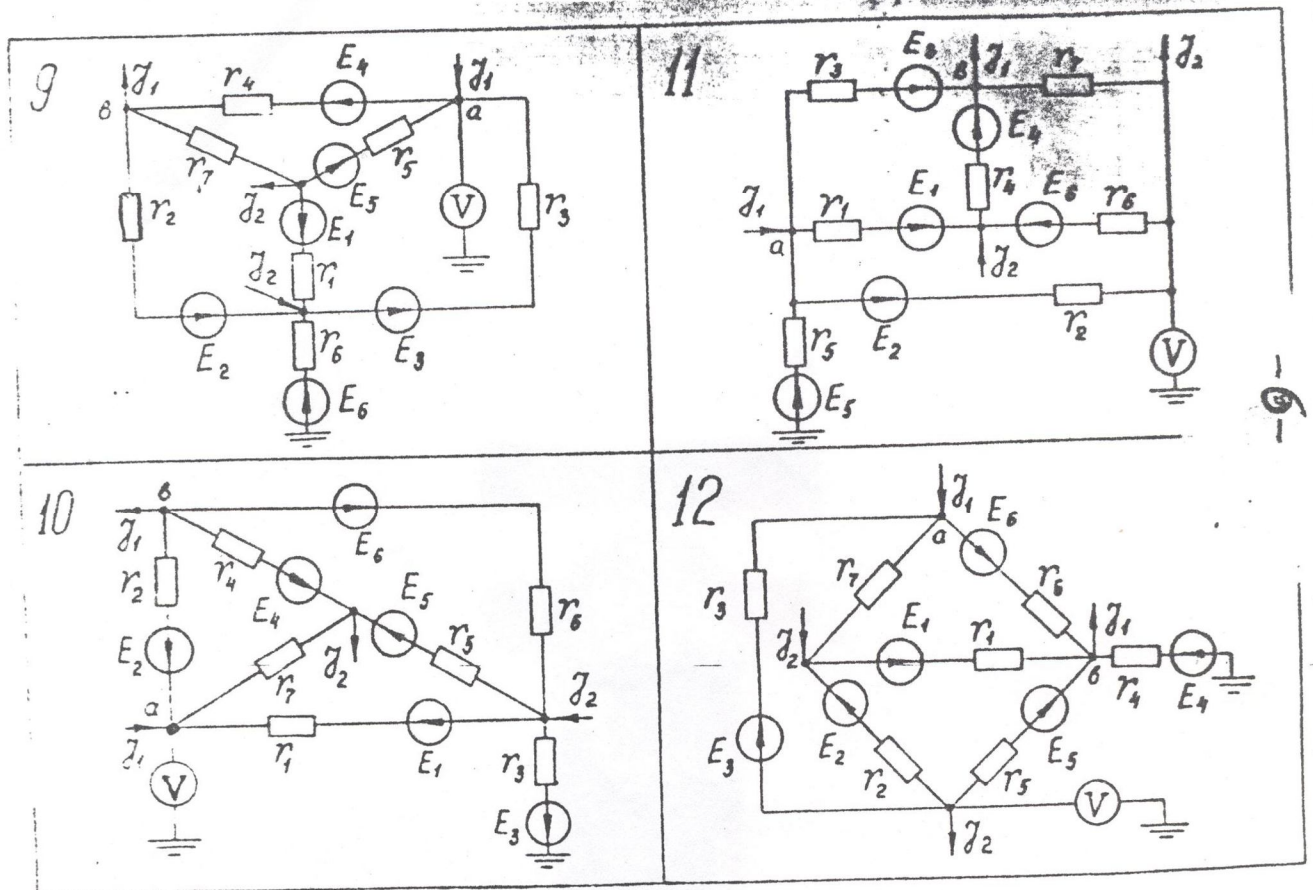
ТИПОВОЙ РАСЧЕТ

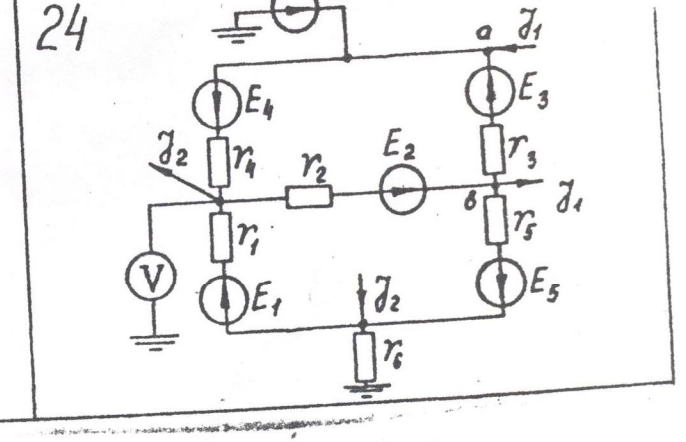
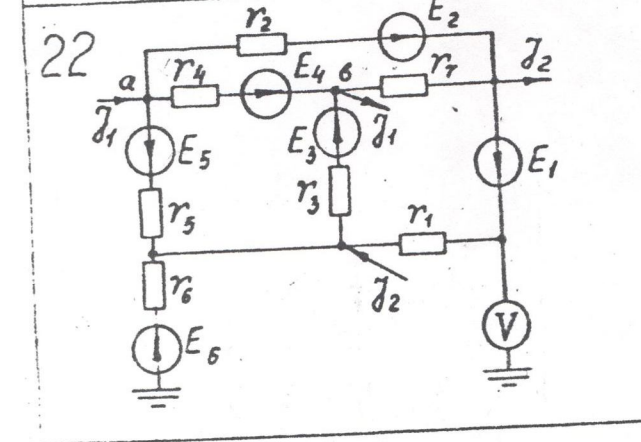
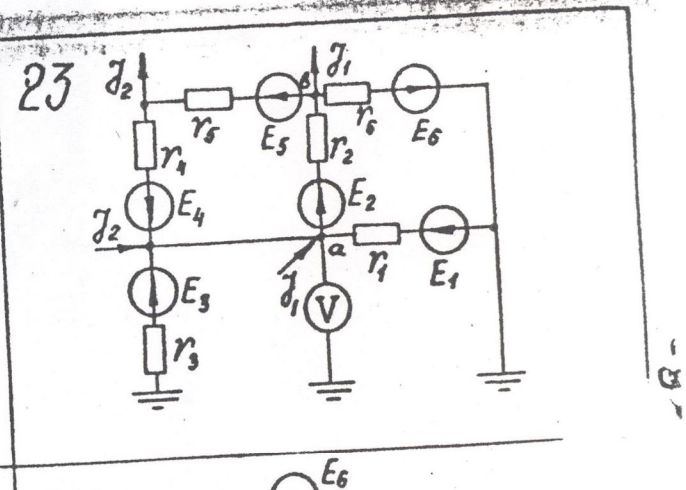
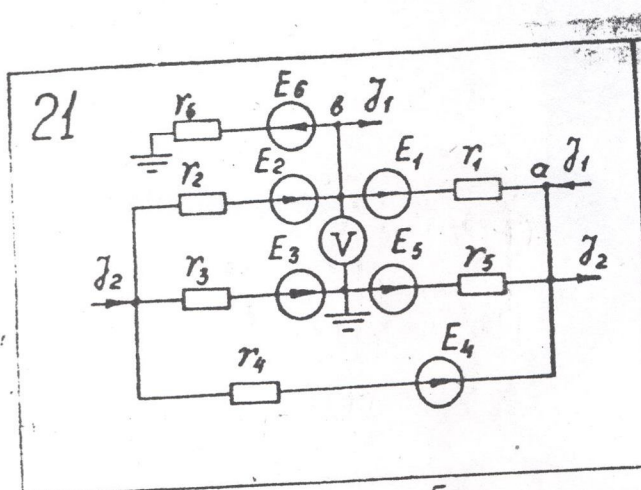
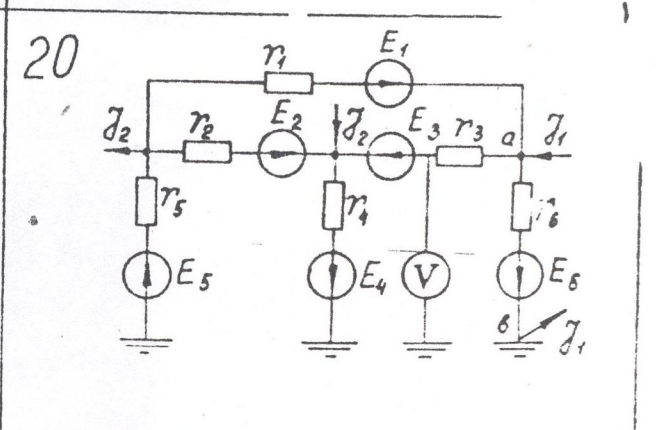
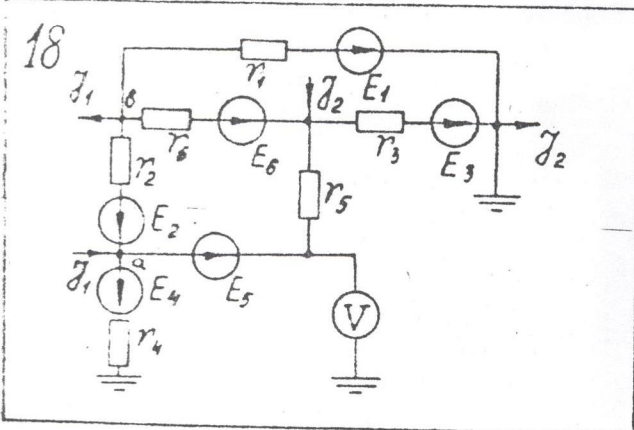
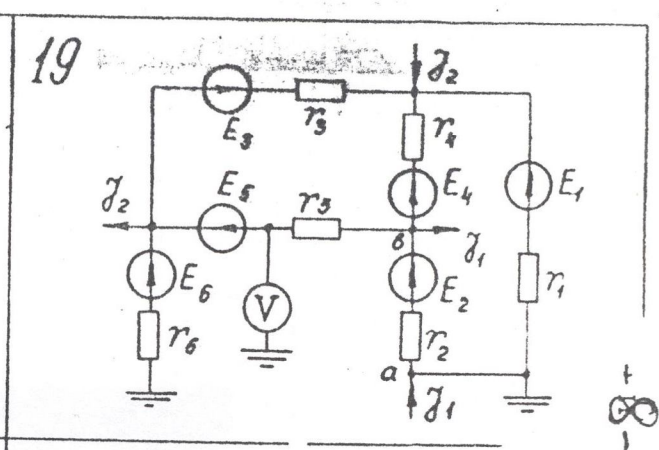
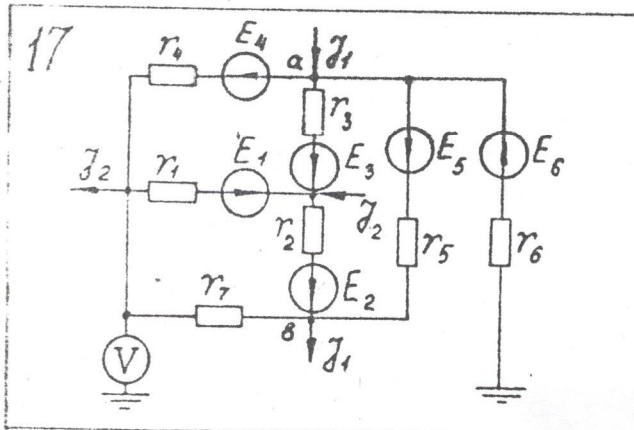
РАЗВЕТВЛЕННАЯ ЦЕПЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА

ЗАДАНИЕ:

1. Для заданной схемы составить уравнения состояния цепи по законам Кирхгофа (решать эту систему уравнений не надо).
 2. Для заданной схемы составить уравнения по методу контурных токов, найти контурные токи. Записать выражения для действительных токов в ветвях через контурные токи и найти их.
 3. Составить и проверить баланс мощности.
 4. Определить напряжение, измеряемое вольтметром.
 5. Методом эквивалентного генератора определить ток во второй ветви, содержащей R_2 и E_2 . Напряжение холостого хода определить путем сведения схемы к двум узлам. Входное сопротивление определить путем преобразования схемы.
 6. Определить проводимости g_{22} и g_{52} и сравнить найденное g_{22} со значением, если использовать входное сопротивление $p5$.
- Номер схемы соответствует порядковому номеру, под которым фамилия студента записана в групповом журнале. Числовые данные параметров схемы приведены в табл. 1 и 2 и выбираются в соответствии с номером группы.







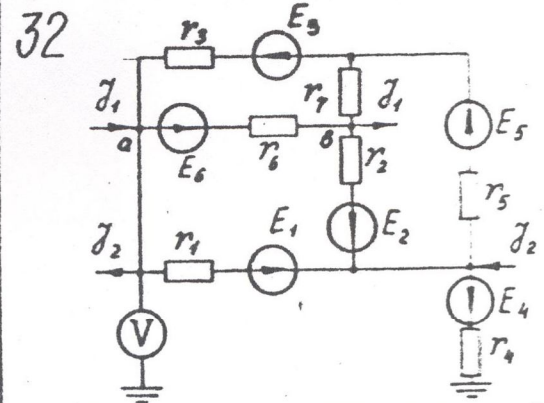
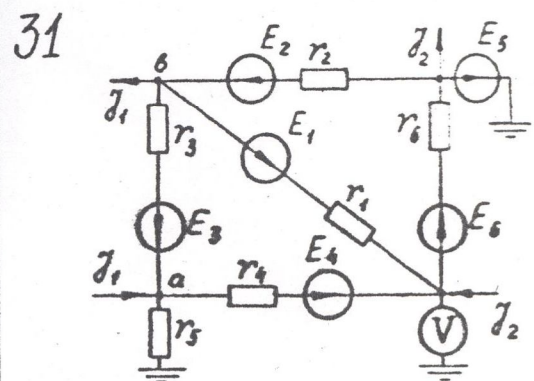
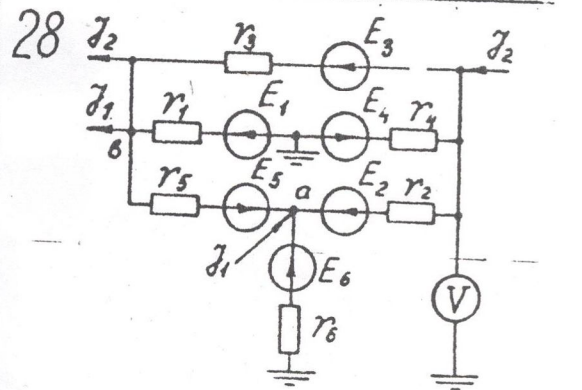
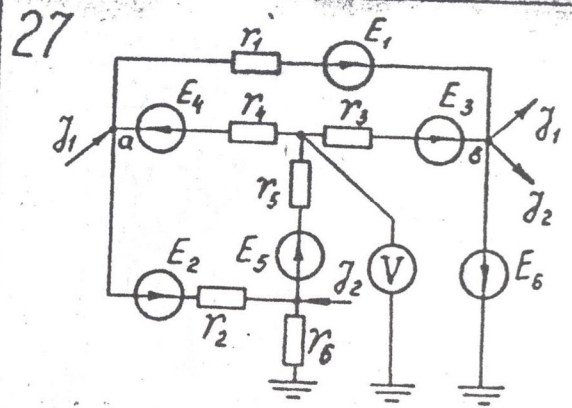


Таблица 1

ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ ПАРАМЕТРОВ

N группы	E2 В	E3 В	E4 В	E5 В	E6 В	J1 А	J2 А	I1 А
1	50	30	40	90	30	4	8	1
2	40	30	20	50	20	3	5	2
3	50	40	30	20	10	2	7	3
4	40	50	60	30	15	5	6	4
5	20	30	40	50	20	6	4	1
6	30	40	50	60	20	7	3	2
7	40	50	40	20	10	3	8	3
8	35	40	70	25	15	8	2	4
9	50	40	60	20	20	5	4	1
10	40	20	30	40	10	5	8	2
11	30	50	50	40	30	8	6	3
12	30	40	20	20	50	6	2	4
13	50	10	30	40	20	4	5	1
14	60	40	30	60	10	4	7	2

Тр1-1

Таблица 2

ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ ПАРАМЕТРОВ

N группы	R1 Ом	R2 Ом	R3 Ом	R4 Ом	R5 Ом	R6 Ом	R7 Ом
1	8	5	4	6	6	7	2
2	6	4	5	4	5	5	3
3	5	5	6	5	2	3	2
4	4	5	4	3	2	2	3
5	3	4	4	5	6	7	8
6	2	3	4	6	4	8	7
7	2	4	6	2	5	6	3
8	4	6	8	4	2	7	5
9	5	4	4	5	3	6	2
10	3	5	6	3	5	4	8
11	5	8	6	4	7	6	3
12	4	6	4	4	5	8	2
13	5	6	5	2	5	3	7
14	4	4	3	5	3	2	3

Тр1-2