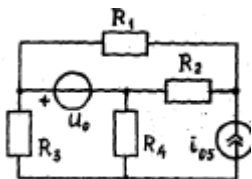


«Использование принципа наложения для расчета линейной резистивной цепи с двумя независимыми источниками»

Для цепи, приведенной на рисунке, рассчитайте все токи, используя принцип наложения.



$R_1=16 \text{ Ом}; \quad R_2=32 \text{ Ом}; \quad R_3=48 \text{ Ом}; \quad R_4=64 \text{ Ом}; \quad i_{05}=5 \text{ A};$   
 $U_0=160 \text{ В};$

Для этого:

1. Выберите произвольно и покажите стрелками положительные направления всех токов.
2. Нарисуйте схему для расчета частичных токов, создаваемых только источником напряжения.
3. Нарисуйте схему для расчета частичных токов, создаваемых только источником тока.
4. На каждой из этих схем покажите стрелками положительные направления частичных токов в соответствии с заданным направлением задающего тока источника тока или задающего напряжения источника напряжения.
5. Вычислите все частичные токи в обеих схемах.
6. Составьте таблицу значений частичных и истинных токов во всех ветвях цепи.