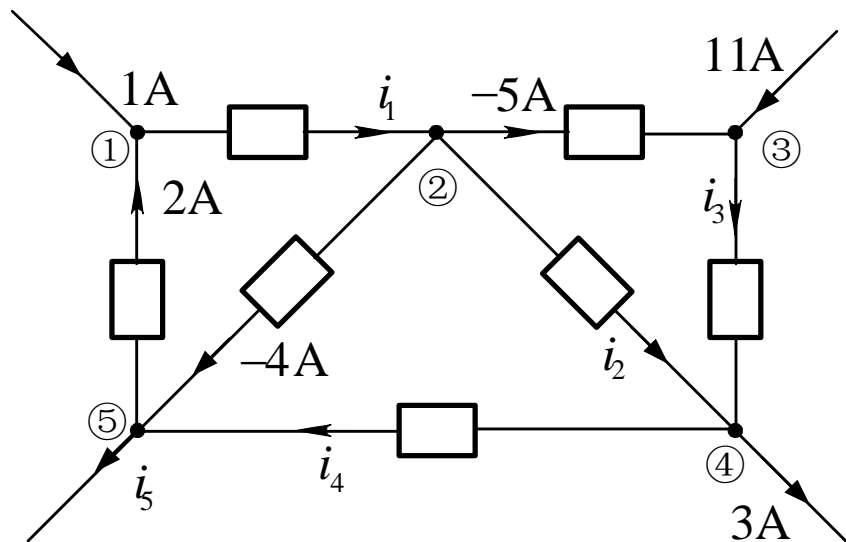


基尔霍夫电流定律

例1 电路如图所示。根据已知支路电流求出其它支路电流。



解:

节点①: $i_1 = 1A + 2A = 3A$

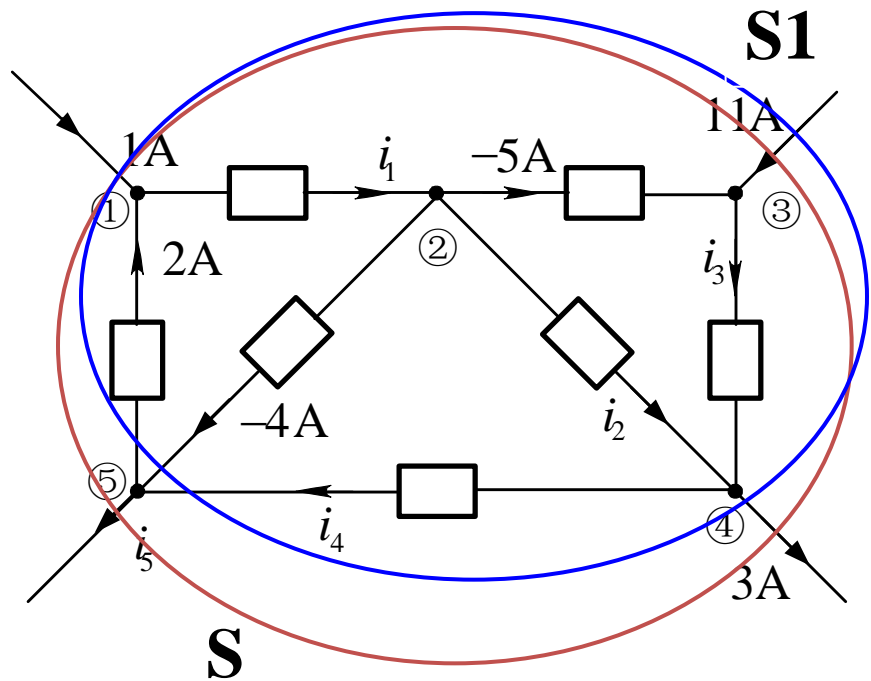
节点②: $i_2 = i_1 - (-5)A - (-4)A = 12A$

节点③: $i_3 = 11A + (-5)A = 6A$

节点④: $i_4 = i_2 + 6A - 3A = 15A$

节点⑤: $i_5 = i_4 + (-4)A - 2A = 9A$

基尔霍夫电流定律



若此题只求电流 i_5 ，如何一步求得？

$$i_5 = 1A + 11A - 3A = 9A$$

若此题只求电流 i_4 ，如何一步求得？

$$i_4 = 2A + 1A + 11A - 3A + 4A = 15A$$