

- 1 (10 점). (그림 1)의 회로에서 전압원이 공급하는 전력 값을 구하시오.
- 2 (10 점). (그림 2)의 회로에서 각 branch 에 흐르는 전류 i_1, i_2, i_3, i_4 값을 구하시오.
- 3 (10 점). (그림 3)의 회로에서 $2 [\Omega]$ 의 저항에서 소모되는 전력 값을 구하시오.
- 4 (10 점). (그림 4)의 회로에서 $2 [\Omega]$ 의 저항에 흐르는 전류 값을 구하시오.
- 5 (10 점). (그림 5)의 회로에서 node 전압, v_1, v_2, v_3 값을 구하시오.
- 6 (15 점). (그림 6)의 회로에서 terminal $a - b$ 에서 바라본 Thevenin 등가회로를 구하시오.
- 7 (20 점). (그림 7)의 회로에서 (a) $R_1 = 1 [\Omega], R_2 = 3 [\Omega], R_3 = 2 [\Omega], R_4 = 2 [\Omega]$ 일 때, 부하저항 R_L 에 최대전력이 전송되기 R_L 값을 구하시오. (b) $R_1 = 1 [\Omega], R_2 = 3 [\Omega], R_3 = 2 [\Omega]$ 일 때, 부하저항 R_L 에 걸리는 전압이 0이 되기 위한 R_4 값을 구하시오.
- 8 (15 점). (그림 8)의 회로에서, 출력 전압 v_{out} 값을 구하시오.