

基礎電子學實驗 2020/10/13 預習報告

實驗目的

驗證及使用 Thevenin Theorem

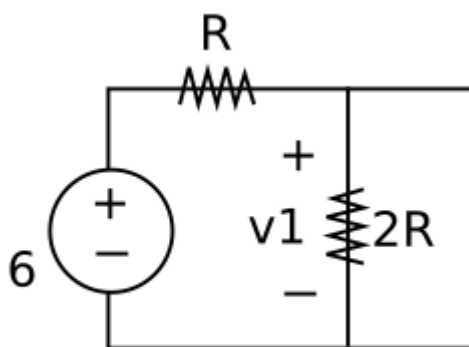
相關知識

1. 基本電路分析 (基礎電子學課程 up to 10/6)
2. Thevenin Theorem (10/13 基礎電子學課程)

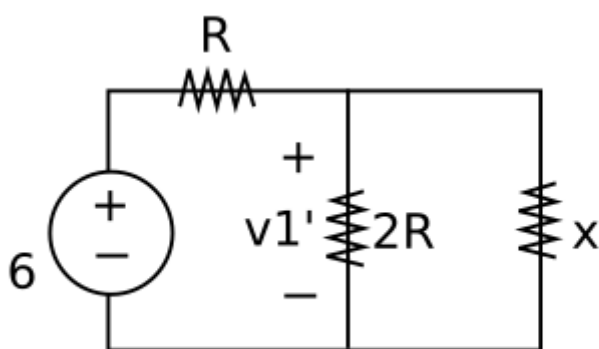
預習項目

等效電路的計算 (symbolic computation)

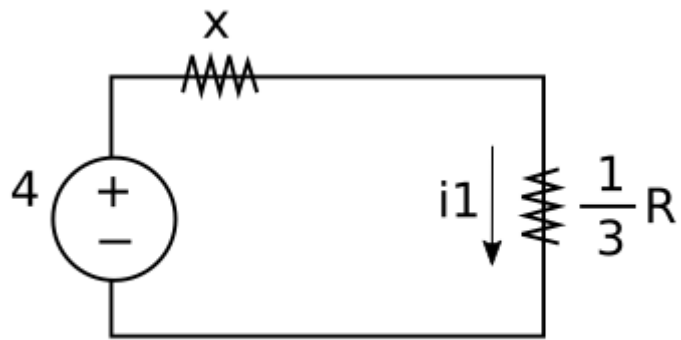
如下圖之電路，求 branch voltage $v_1 =$ _



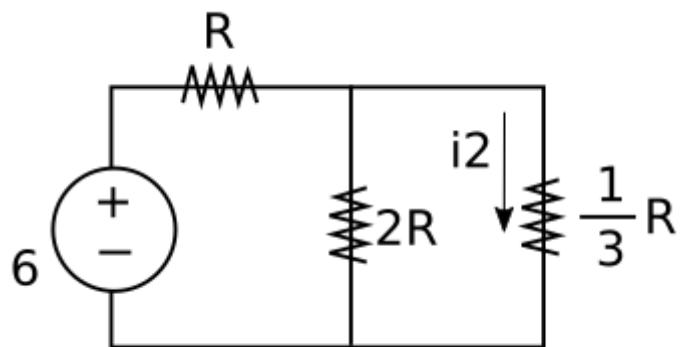
承上，若接著並聯一電阻值為 x 歐姆之電阻，如下圖，求 x 應為多少才能使得 branch voltage v_1' 降為原先 v_1 的一半？



承上，將電阻值 x 代入下圖電路，求 branch current $i_1 =$ _



最後，在下圖電路中，求 branch current $i_2 =$ _



i_2 是否等於 i_1 ? Your answer here.