

専門試験（一般技術員（電気））

【例題 1】 $1+\sqrt{2}$ と $1-\sqrt{2}$ の二つの値が解である 2 次方程式は次のうちどれか。

1. $x^2 - 2x - 1 = 0$

2. $x^2 + 2x - 1 = 0$

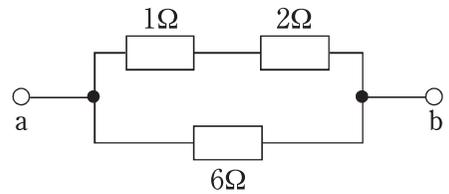
3. $x^2 + 2x - 2 = 0$

4. $x^2 + x - 2 = 0$

5. $2x^2 - 2x + 1 = 0$

【正答 1】

【例題2】図のような回路において、端子 a-b 間に一定の直流電圧を加えたとき、 $1\ \Omega$ の抵抗で消費される電力 W_1 と $6\ \Omega$ の抵抗で消費される電力 W_6 の比はいくらか。



$$W_1 : W_6$$

1. $1 : 6$
2. $1 : 2$
3. $2 : 3$
4. $3 : 2$
5. $6 : 1$

【正答 3】