

第三種電気主任技術者
- 過去問題集

講座名	科目	該当箇所	訂正前	訂正後	追加工
2018年度版 過去問題編	過去問題解説講義	H26年 理論問15(b)	合成インピーダンス $Z[\Omega]$ に対し、リアクタンス $X[\Omega]$ を求めるには、 $\sin \theta = X/Y$ で求めることができると解説	前提があり、 $Z = R + jX$ すなわち $Z = \sqrt{R^2 + X^2}$ で表すことが出来る場合に成立する (詳細は添付 H26理論問15(b) を参照)	
2018年度版 過去問題編	過去問題解説講義	H27年 理論問17(b)	解説の答えは (3)	正解は(2) (解説の詳細はこちらを参照！) http://wp.khz-net.co.jp/?p=879	
2018年度版 過去問題編	過去問題解説講義	H27年 電力問3	講義中の式に誤りがある $1100 \times 1000 \times 44000 \times 1000 \times \eta \times 0.47 \times 0.98 \times 0.95 = 5000 \times 1000000 \times 24 \times 60 \times 60$	左式の $\times 24$ が不要 (添付 H27電力問3 を参照)	2018/5/28
2018年度版 過去問題編	過去問題解説講義	H28年 電力問10(5)	「マーレーループ法」 →単位長さ当たりのケーブルの導体抵抗が必要	「測定回路で得た測定値に加えて何が必要か」と出題されているため、こちらが適切 →ケーブルこう長とブリッジ測定値が必要	2018/7/27
2018年度版 過去問題編	過去問題解説講義	H28年 電力問10(5)	「静電容量計測法」 →ケーブルのこう長ではなく、ケーブルの単位長さ当たりの静電容量が与えられなければ故障点までの距離が求まらない	「測定回路で得た測定値に加えて何が必要か」と出題されているため、こちらが適切 →ケーブルこう長と故障相・健全相それぞれの静電容量が必要になり、故障相の静電容量÷健全相の静電容量×ケーブルのこう長、で故障点の位置を求められる	2018/7/27
2018年度版 過去問題編	過去問題解説講義	H28年 法規問13(b)	講義内の式に誤りがある $2\sqrt{3}\pi \times 6600 \times 60 \times (2.3 \times 10^{-6} + 0.02 \times 10^{-6}) = 1A$	$2\sqrt{3}\pi \times 6600 \times 60 \times (2.3 \times 10^{-6} + 0.02 \times 10^{-6}) = 10A$ ※解の86.1(mA)は、10Aを基に計算され合っている	2018/7/26
2018年度版 過去問題編	過去問題解説講義	H29年 理論問15(b)	講義中の計算式に誤りがある $\frac{R_1(R+jX)}{1+j\omega C_1 R_1} = \frac{R_1(R+jX)(1-j\omega C_1 R_1)}{(1+j\omega C_1 R_1)(1-j\omega C_1 R_1)}$ $= \frac{(RR_1 + \omega C_1 R_1 X) + j(X - \omega C_1 RR_1^2)}{1 + \omega^2 C_1^2 R_1^2}$ <ul style="list-style-type: none"> • $(RR_1 + \omega C_1 R_1 X)$ が正の実数 • $(X - \omega C_1 RR_1^2)$ がゼロ 	$\frac{R_1(R+jX)}{1+j\omega C_1 R_1} = \frac{R_1(R+jX)(1-j\omega C_1 R_1)}{(1+j\omega C_1 R_1)(1-j\omega C_1 R_1)}$ $= \frac{(RR_1 + \omega C_1 R_1^2 X) + j(R_1 X - \omega C_1 RR_1^2)}{1 + \omega^2 C_1^2 R_1^2}$ <ul style="list-style-type: none"> • $(RR_1 + \omega C_1 R_1^2 X)$ が正の実数 • $(R_1 X - \omega C_1 RR_1^2)$ がゼロ (添付 H29理論問15(b)を参照)	
2018年度版 過去問題編	過去問題解説講義	H29年 理論問16(b)	講義中の式に抜けがある $1/(R+j\omega L) + j\omega C = \{R - j\omega L + (R^2 + \omega^2 L^2)j\omega C\}/(R^2 + \omega^2 L^2)$	$1/(R+j\omega L) + j\omega C = \{R - j\omega L + (R^2 + \omega^2 L^2)j\omega C\}/(R^2 + \omega^2 L^2)$ (添付 H29理論問16(b)を参照)	
2018年度版 過去問題編	過去問題解説講義	H29年 機械問7 動画解説 ベクトル図の演算での求め方	スター結線に対してΔ結線の方が30度進み	スター結線に対してΔ結線の方が30度遅れ (添付 H29機械問7を参照)	