

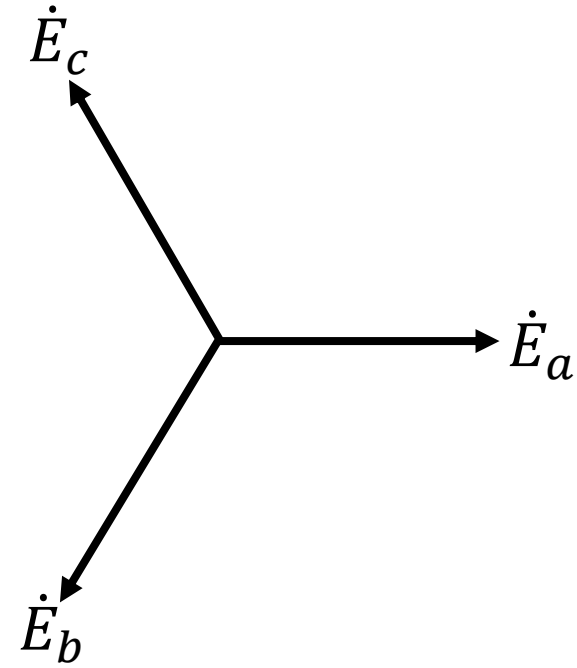
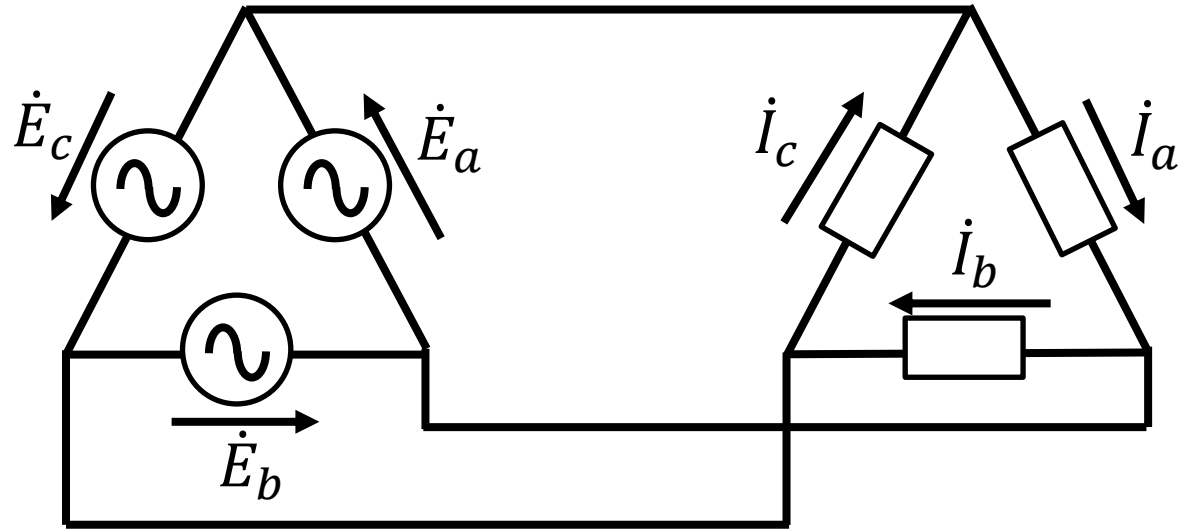
# 電験革命

## 理論編

作成者：Lese



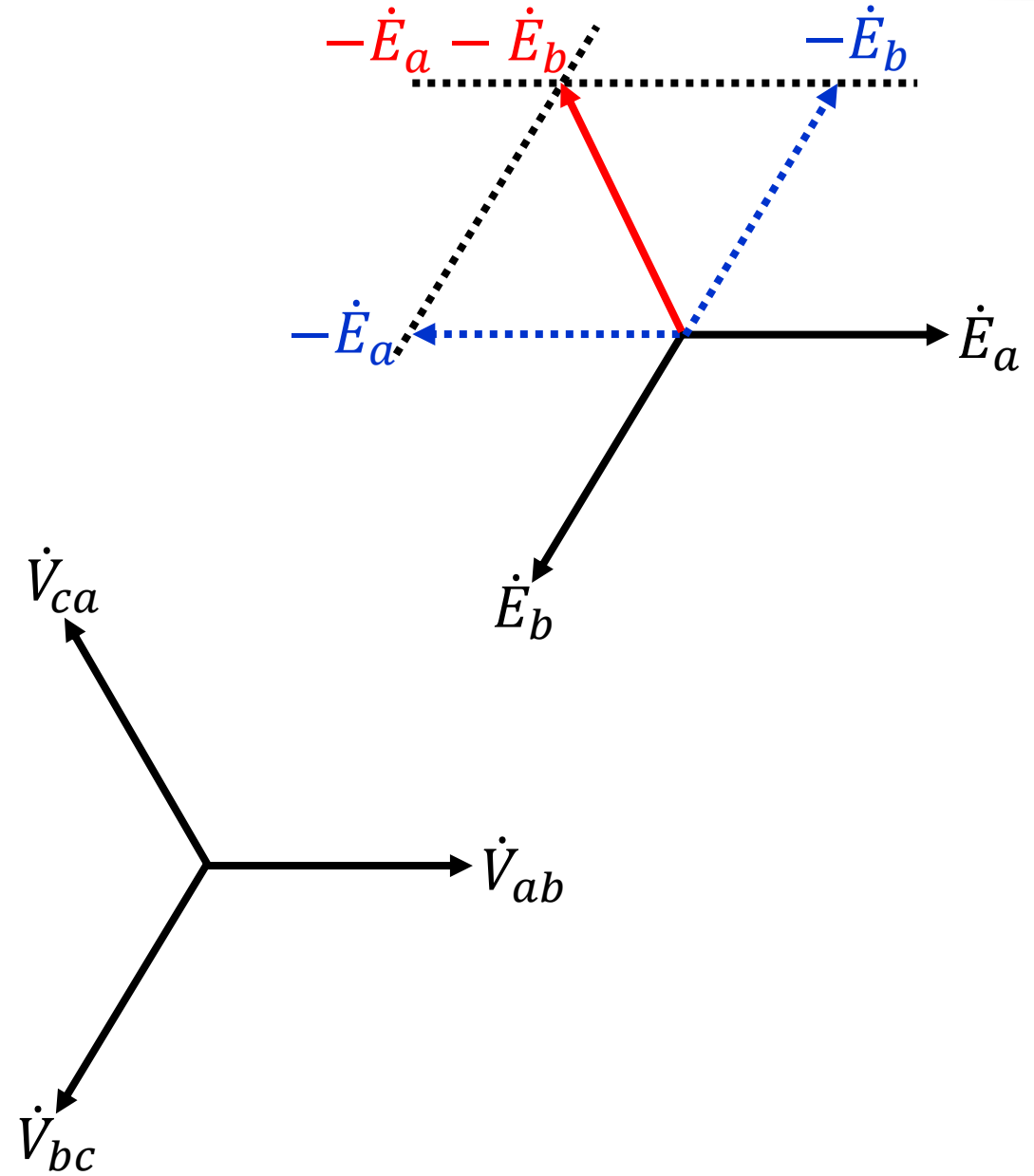
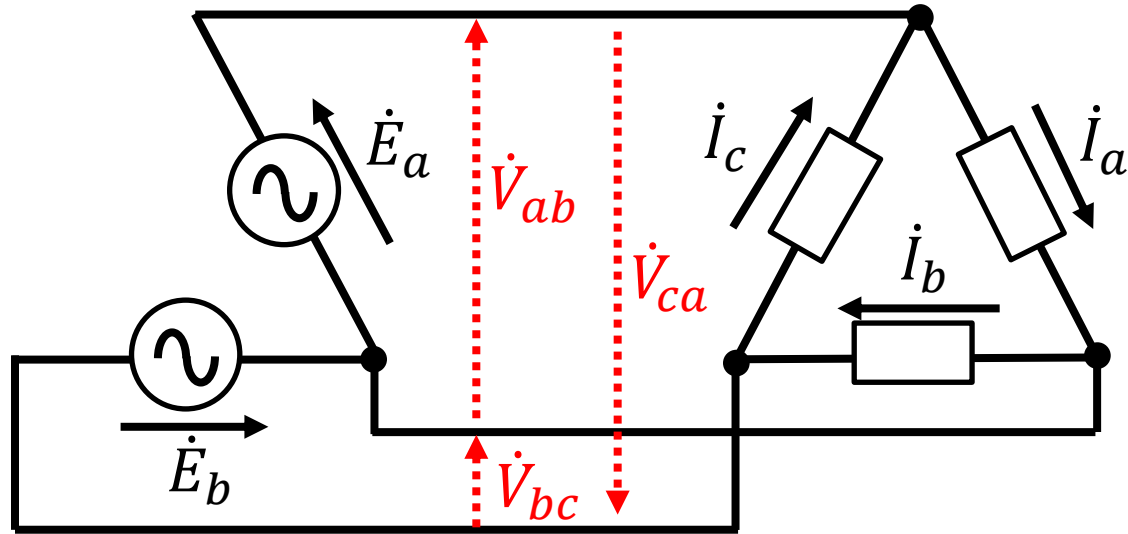
## ■ V結線について



# 【三相交流回路】26. 三相交流のV結線



## ■ V結線について

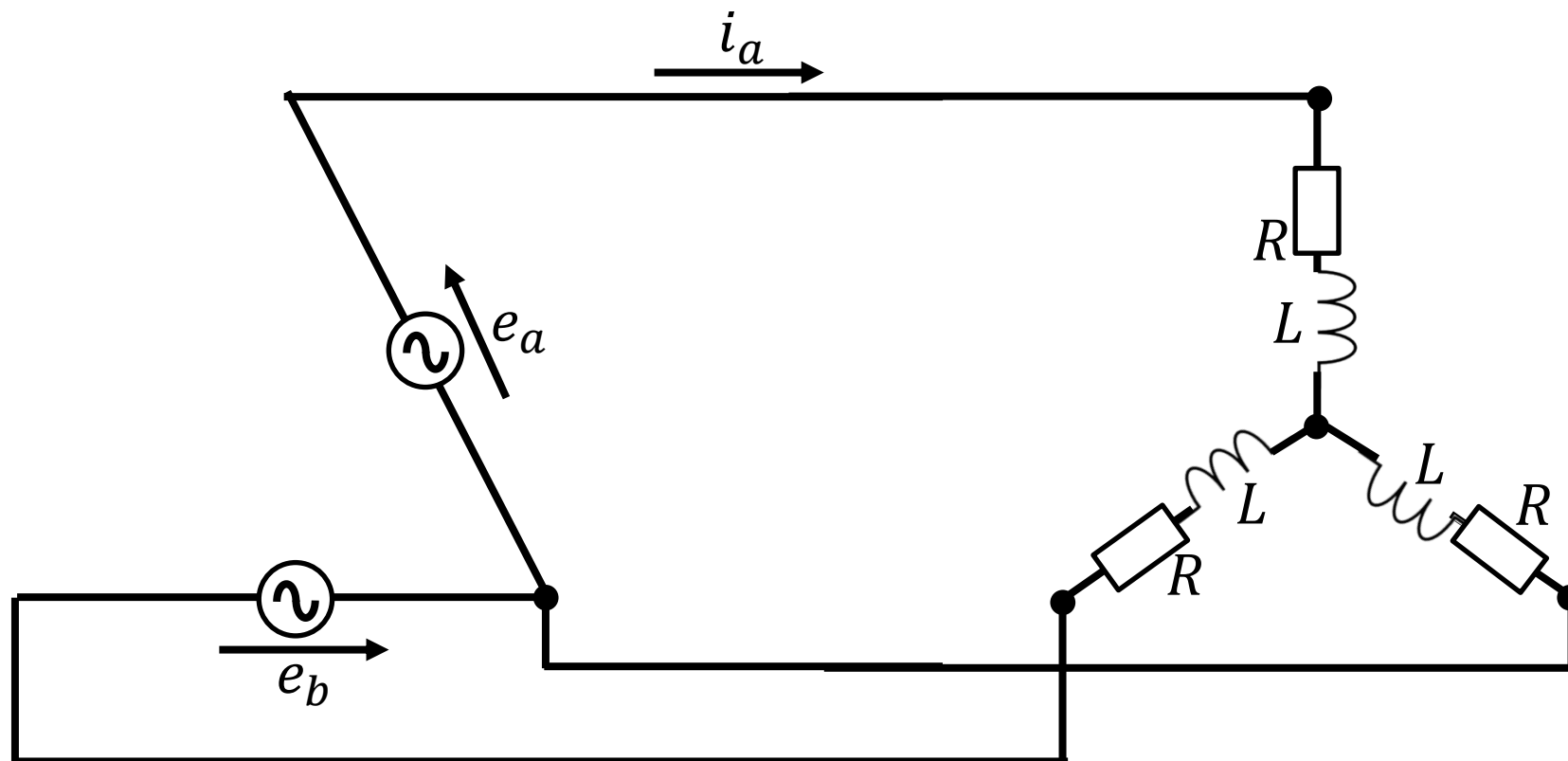


# 【三相交流回路】26. 三相交流のV結線



(例題)  $R = 5\Omega, L = 16\text{mH}, e_a = 100\sqrt{6} \sin(100\pi t)$  とし、 $e_a$  は  $e_b$  に対し振幅が等しく、位相が  $120^\circ$  遅れている。

このとき、三相電力  $P$  [kW] を求めよ。

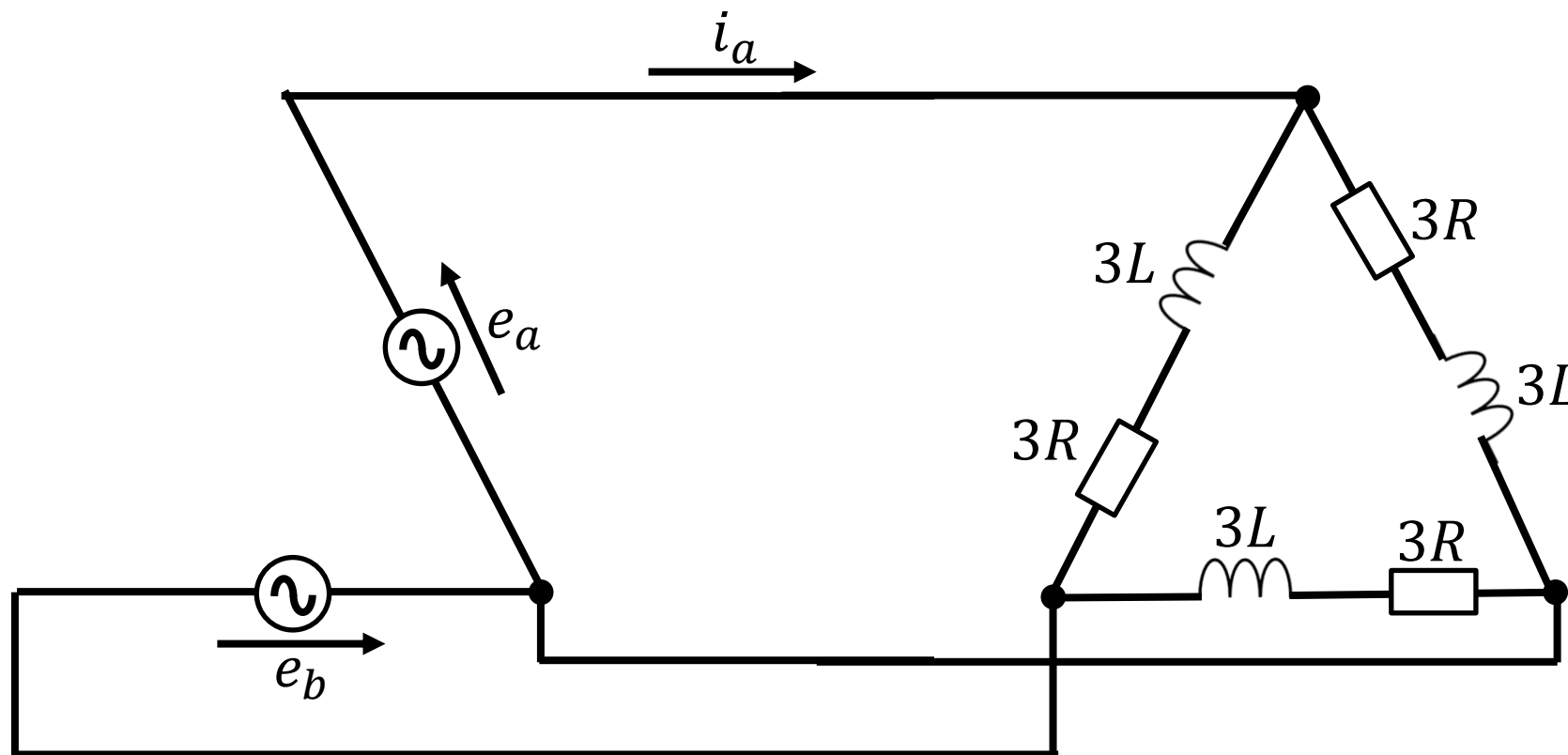


# 【三相交流回路】26. 三相交流のV結線



(例題)  $R = 5\Omega, L = 16\text{mH}, e_a = 100\sqrt{6} \sin(100\pi t)$  とし、 $e_a$  は  $e_b$  に対し振幅が等しく、位相が  $120^\circ$  遅れている。

このとき、三相電力  $P$  [kW] を求めよ。

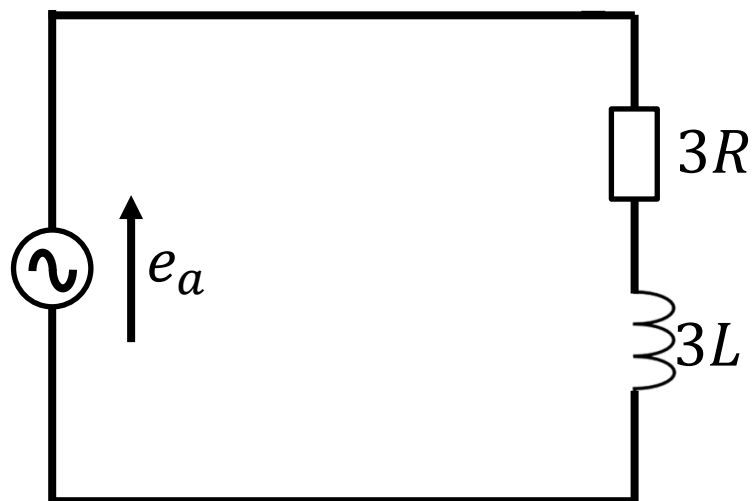


# 【三相交流回路】26.三相交流のV結線



(例題)  $R = 5\Omega, L = 16\text{mH}, e_a = 100\sqrt{6} \sin(100\pi t)$  とし、 $e_a$  は  $e_b$  に対し振幅が等しく、位相が  $120^\circ$  遅れている。

このとき、三相電力  $P$  [kW] を求めよ。



$$Z = 3R + j3\omega L$$

$$Z = 15 + j3 \times 100\pi \times 16 \times 10^{-3}$$

$$Z = 15 + j15$$

$$I = \frac{100\sqrt{3}}{15\sqrt{2}} = \frac{10\sqrt{6}}{3}$$

$$P = \left(\frac{10\sqrt{6}}{3}\right)^2 \times 15 = 1000[\text{W}] = 1[\text{kW}]$$

$$P_3 = 3[\text{kW}]$$

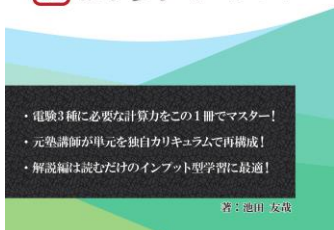
最後までご視聴  
ありがとうございました！

チャンネル登録

！ 基礎から始める

電験3種  
書き込み式  
最強計算ドリル

電験3種用  
書き込み式最強計算ドリル  
Amazonで販売中！！



Twitterもやってます！



次回もお楽しみに！

↑チャンネル登録

@riron\_saisoku @kosen\_go

