

### Задача № 6

Потребители электрической энергии включены в трехфазную цепь **треугольником**.

Начертить электрическую схему, определить **фазные** токи ( $I_{AB}$ ,  $I_{BC}$ ,  $I_{CA}$ ), **линейные** токи ( $I_A$ ,  $I_B$ ,  $I_C$ ), полную, активную и реактивную мощности фазы — **СА**. Построить в масштабе векторную диаграмму напряжений и токов. **Линейные токи** определить по векторной диаграмме как алгебраическую разность векторов фазных токов.

Дано:

$$U_{\text{л}} = 380 \text{ В}$$

$$\text{Фаза «AB»}: R_{AB} = 10 \text{ Ом}, X_{LAB} = 20 \text{ Ом}$$

$$\text{Фаза «BC»}: R_{BC} = 16 \text{ Ом}.$$

$$\text{Фаза «CA»}: R_{CA} = 10 \text{ Ом}, X_{CCA} = 16 \text{ Ом}.$$