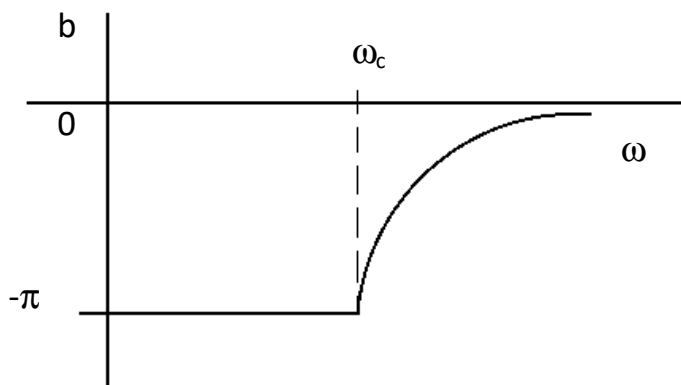


Тест по 1-дисциплине

1. Какой из фильтров типа К обладает частотной зависимостью коэффициента фазы, показанной на рисунке



- A) заграждающий
- B) высоких частот
- C) низких частот
- D) полосовой
- E) заграждающий и полосовой

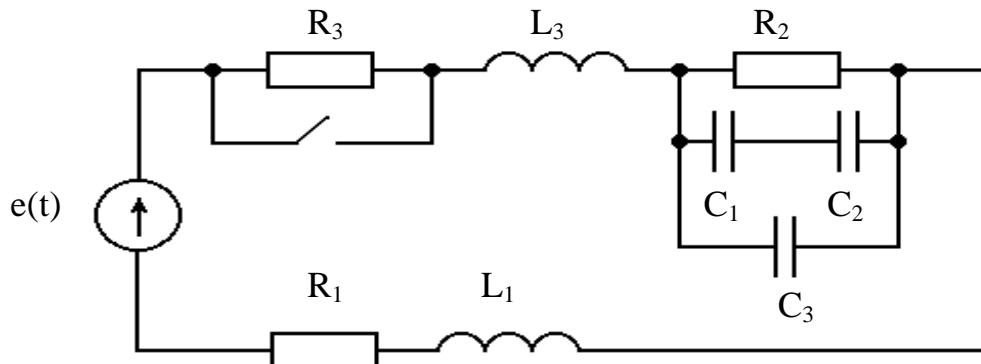
2. Симметричная нагрузка соединена «треугольником». При измерении фазного тока амперметр показал 10 А. Чему будет равен ток в линейном проводе?

- A) 14,14 А
- B) 30 А
- C) 10 А
- D) 17,3 А
- E) 20 А

3. Любой замкнутый путь цепи, который можно обойти, двигаясь по ее ветвям, называется:

- A) сопротивлением
- B) контуром
- C) ветвью
- D) узлом
- E) потенциалом

4. Определите степень характеристического уравнения цепи



- A) четвертая
- B) первая
- C) третья
- D) пятая
- E) вторая

5. Принцип наложения применим только для:

- A) цепей, имеющих параллельное соединение элементов
- B) цепей, имеющих последовательное соединение элементов
- C) для всех цепей без исключения
- D) нелинейных электрических цепей
- E) линейных электрических цепей

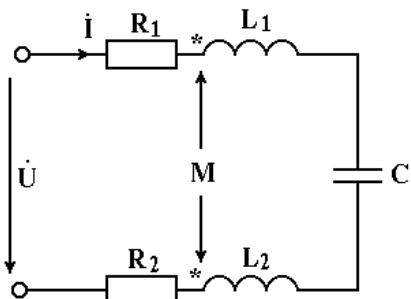
6. Чему равен ток в нулевом проводе в симметричной трехфазной цепи при соединении нагрузки в «звезду»?

- A) номинальному току одной фазы
- B) номинальному току двух фаз
- C) нулю
- D) сумме номинальных токов трех фаз
- E) сумме номинальных токов двух фаз

7. Чему равен сдвиг по фазе между напряжением и током на конденсаторе

- A) $U = U_M \sin(\omega t - \frac{\pi}{2}), \varphi = -90^\circ$
- B) $U = U_M \sin(\omega t - \pi), \varphi = -180^\circ$
- C) $U = U_M \sin \omega t, \varphi = 0^\circ$
- D) $U = U_M \cos \omega t, \varphi = 90^\circ$
- E) $U = U_M \sin(\omega t + \pi), \varphi = -180^\circ$

8. Цепь со взаимной индуктивностью $M=5$ мГн имеет параметры $L_1=L_2=15$ мГн, $R_1=R_2=3$ Ом, $\omega = 1000$ рад/с. При каком C в цепи будет резонанс напряжений?



- A) 40 мкФ
- B) 50 мкФ
- C) 5 мкФ
- D) 20 мкФ
- E) 10 мкФ

9. Какие приборы дают возможность точно зафиксировать режим резонанса:

- A) амперметр
- B) омметр
- C) ваттметр
- D) вольтметр
- E) вольтметр и амперметр

10. Симметричная нагрузка соединена звездой. Линейное напряжение 380 В. Каково фазное напряжение?

- A) 200 В
- B) 250 В
- C) 220 В
- D) 127 В
- E) 380 В