

問1 図1の回路について以下の問いに答えよ。なお、周波数は1[KHz]とし、表示形式の指定のない場合はどの形式で答えてもよいものとする。

- (1) 合成アドミタンスを求めよ。
- (2) 合成インピーダンスを求めよ。
- (3) この回路に $10\angle 20^\circ$  [V]の電圧を加えた。回路に流れる電流 $I$ を求めよ。

問2 図2の回路について以下の問いに答えよ。なお、なお、周波数は1[KHz]とし、表示形式の指定のない場合はどの形式で答えてもよいものとする。

- (1) 合成アドミタンスを求めよ。
- (2) 合成インピーダンスを求めよ。
- (3) この回路に $10\angle 20^\circ$  [V]の電圧を加えた。回路に流れる電流 $I$ を求めよ。

問3 図1の回路について以下の問いに答えよ。

- (1) 共振周波数 $f_0$ を求めよ。
- (2) 共振時における合成インピーダンスを求めよ。
- (3) 周波数が共振周波数と等しい、 $10\angle 20^\circ$  [V]の電圧を加えた。回路に流れる電流 $I$ を求めよ。

問4 図2の回路について以下の問いに答えよ。

- (1) 共振周波数 $f_0$ を求めよ。
- (2) 共振時における合成インピーダンスを求めよ。
- (3) 周波数が共振周波数と等しい、 $10\angle 20^\circ$  [V]の電圧を加えた。回路に流れる電流 $I$ を求めよ。

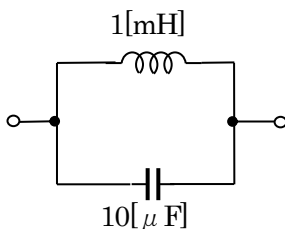


図1

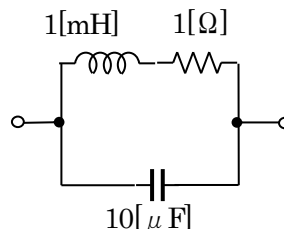


図2