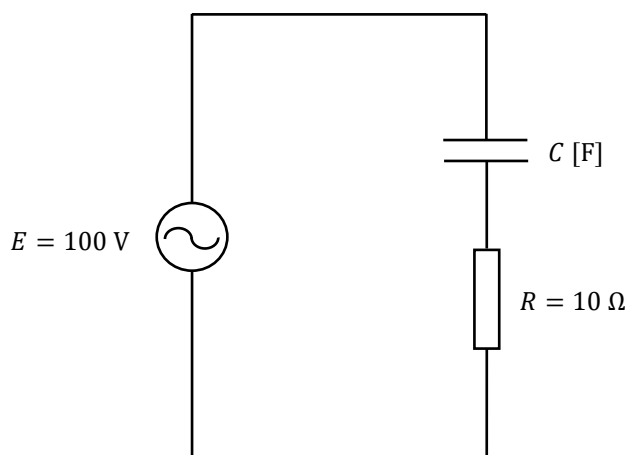


問9 図のように，抵抗 $R = 10\ \Omega$ 及び静電容量 $C\ [\text{F}]$ のコンデンサからなる回路がある。この回路に実効値 $E = 100\ \text{V}$ ，周波数 $f = 50\ \text{Hz}$ の正弦波交流電圧を印加したところ，有効電力は $900\ \text{W}$ であった。次に，周波数を $f'\ [\text{Hz}]$ に変化させたところ，有効電力は $400\ \text{W}$ となった。 f' の値 $[\text{Hz}]$ として，最も近いものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。



(1) 11

(2) 14

(3) 22

(4) 50

(5) 113