

問8 6Ω の抵抗と静電容量 $C[F]$ のコンデンサを直列に接続した RC 回路がある。

この RC 回路に、周波数 50 Hz ，実効値 100 V の電源を接続したとき、抵抗で消費される電力は 600 W であった。周波数 60 Hz ，実効値 120 V の電源に接続したときの抵抗で消費される電力 $P[W]$ として、最も近いものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

- (1) 720 (2) 864 (3) 1070 (4) 1600 (5) 2400