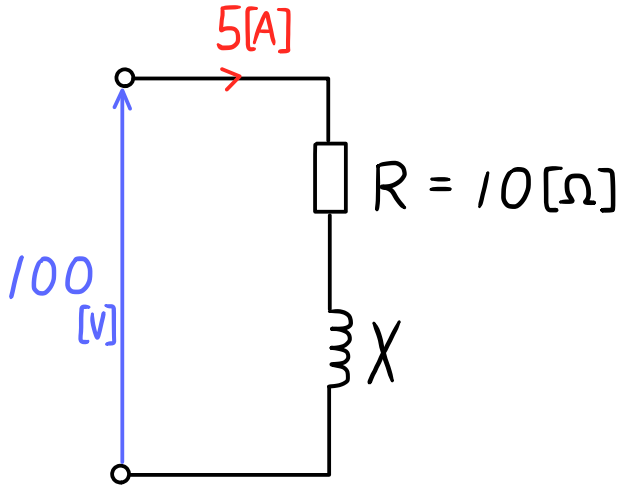


## 出典:平成27年度 第3種 理論 A問題 問8

問8  $R = 10 \Omega$  の抵抗と誘導性リアクタンス  $X [\Omega]$  のコイルとを直列に接続し、 $100 \text{ V}$  の交流電源に接続した交流回路がある。いま、回路に流れる電流の値は  $I = 5 \text{ A}$  であった。このとき、回路の有効電力  $P$  の値  $[\text{W}]$  として、最も近いものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

- (1) 250      (2) 289      (3) 425      (4) 500      (5) 577



$R$  の消費電力は

$$P = I^2 R$$

$$= 5^2 \times 10$$

$$= 250 \text{ [W]}$$