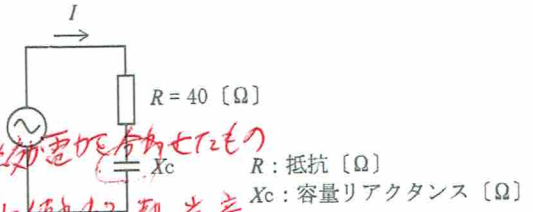


A-4 次の記述は、図に示す回路の各種電力と力率について述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。ただし、交流電圧 V を 200 [V]、回路に流れる電流 I を 3 [A] とする。

- (1) 皮相電力は、 A [VA] である。
 (2) 有効電力 (消費電力) は、 W である。
 (3) 力率は、 % である。



	A	B	C
1	846	360	80
2	846	600	60
3	600	360	60
4	600	600	80

皮相電力 有効電力 無効電力
 有効電力(消費電力) 無効電力
 無効電力 皮相電力

皮有無 皮 = $\sqrt{\text{有}^2 + \text{無}^2}$

(HZ508-1)

皮 200V 3A 有 40Ω 3A
 $PI = 3 \times 200 = 600 \text{ (VA)}$
 $P_w = I^2 R = 3^2 \times 40 = 360 \text{ (W)}$
 力率 = $\frac{\text{有}}{\text{皮}} = \frac{360}{600} = 0.6 = 60\%$



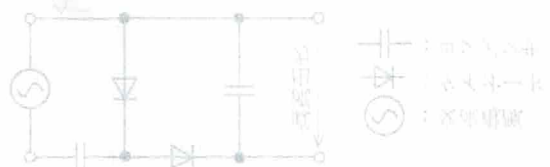
B-3 図に示す回路に、交流電圧 V を 200 [V]、回路に流れる電流 I を 3 [A] とする。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

9	皮相電力	3 [VA]	8	力率	0.6	9	有効電力	360 [W]	10	無効電力	80 [VA]
1	皮相電力	3 [VA]	3	力率	0.6	4	有効電力	360 [W]	2	無効電力	80 [VA]

- (1) 皮相電力は、 [VA] である。
 (2) 有効電力 (消費電力) は、 [W] である。
 (3) 無効電力は、 [VA] である。
 (4) 力率は、 である。

B-4 図に示す回路に、交流電圧 V を 200 [V]、回路に流れる電流 I を 3 [A] とする。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

- 2 皮相電力 3 [VA]
 4 有効電力 360 [W]
 3 無効電力 80 [VA]
 1 力率 0.6



A-50 図に示す回路に、交流電圧 V を 200 [V]、回路に流れる電流 I を 3 [A] とする。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。