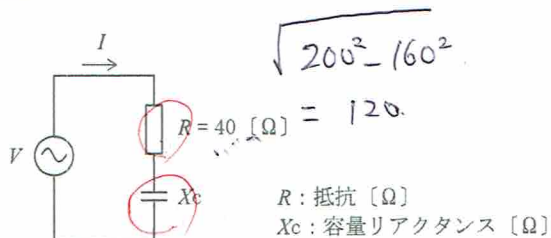


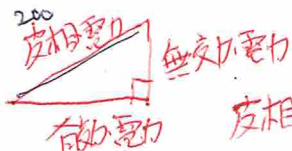
A-4 次の記述は、図に示す回路の各種電力と力率について述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。ただし、交流電圧 V を 100 [V]、回路に流れる電流 I を 2 [A] とする。

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



	A	B	C
1	282	200	80
2	282	160	50
3	200	200	50
4	200	160	80
5	200	200	80

皮相電力 { 有効電力
無効電力



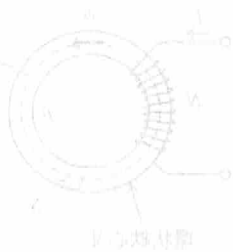
皮相電力 = $\sqrt{\text{無}^2 + \text{有}^2}$

(1) $100 \times 2 = 200 \text{ VA}$

(2) $40 \Omega \quad 2A \quad P = IE = IIR = I^2 R = 2^2 \times 40 = 160$

$\frac{\text{有}}{\text{皮}} = \frac{160}{200}$

(HZ209-1)



- (1) $\frac{11kV}{2} = 5.5$
- (2) $\frac{11kV}{4} = 2.75$
- (3) $\frac{11kV}{8} = 1.375$
- (4) $\frac{11kV}{16} = 0.6875$
- (5) $\frac{11kV}{32} = 0.34375$



- (1) 20 [Ω]
- (2) 60 [Ω]
- (3) 100 [Ω]
- (4) 180 [Ω]
- (5) 300 [Ω]