$c$3: Cho dòng điện xoay chiều i = 2cos100πt (A) qua điện trở R = 50 Ω trong thời gian 1 phút. Nhiệt lượng tỏa ra trên điện trở là:

$\*$A.6000 J

$$B.8000 J

$$C.800 J

$$D. 600 J

$c$3: Để tăng dung kháng của một tụ phẳng có điện môi là không khí, ta có thể:

$$A.tăng tần số của điện áp đặt vào hai bản tụ điện.

$$B.giảm điện áp hiệu dụng giữa hai bản tụ điện.

$$C.đưa bản điện môi vào trong lòng tụ điện.

$\*$D. tăng khoảng cách giữa hai bản tụ điện.

$c$1: Đoạn mạch gồm điện trở thuần R = 50 Ω mắc nối tiếp với tụ điện C = 10-4/π (F). Mắc hai đầu đoạn mạch này vào mạng điện sinh hoạt của nước ta thì cường độ hiệu dụng trong mạch có giá trị là:

$\*$A.1,97 A.

$$B.2,78 A.

$$C.2 A.

$$D. 50√5 A.

$c$1: Trong một đoạn mạch điện xoay chiều chỉ có tụ điện thì điện áp ở hai đầu mạch:

$$A.sớm pha 0,5π so với cường độ dòng điện.

$\*$B.sớm pha 0,25π so với cường độ dòng điện.

$$C.trễ pha 0,5π so với cường độ dòng điện.

$$D. cùng pha với cường độ dòng điện.

$c$1: Cho dòng điện xoay chiều có cường độ tức thời là i = 40sin(100πt + π/6) (mA) qua điện trở R = 50 Hz. Nhiệt lượng tỏa ra trên R trong 2 s đầu là:

$$A.80 J

$\*$B.0,08 J.

$$C.0,8 J

$$D. 0,16 J

$c$1: Dòng điện xoay chiều chạy qua mạch chỉ có cuộn dây thuần cảm luôn:

$$A.có pha ban đầu bằng 0.

$\*$B.trễ pha hơn điện áp hai đầu mạch góc π/2

$$C.có pha ban đầu bằng -π/2.

$$D. sớm pha hơn điện áp hai đầu mạch góc π/2

$c$2: Đặt điện áp xoay chiều u = 311cos100πt (V) vào 2 đầu của một cuộn cảm thuần có độ tự cảm L = 1/π(H). Cường độ dòng điện hiệu dụng qua cuộn cảm có giá trị bằng:

$\*$A.3,1 A

$$B.2,2 A

$$C.0,31 A

$$D. 0,22 A

$c$2:  Trên đoạn mạch xoay chiều tần số 50 Hz chỉ có điện trở thuần:

$$A.pha của cường độ dòng điện bằng 0.

$\*$B.cường độ dòng điện trong mỗi giây có 200 lần đạt độ lớn bằng một nửa giá trị cực đại.

$$C.cường độ dòng điện tức thời không tỉ lệ với điện áp tức thời.

$$D. cường độ dòng điện hiệu dụng có giá trị bằng một nửa cường độ dòng điện cực đại

$c$4: Mắc một cuộn cảm vào một điện áp xoay chiều có tần số f, cuộn cảm có cảm kháng là ZL. Nếu giảm độ tự cảm của cuộn cảm đi một nửa và tần số tăng lên 4 lần thì cảm kháng ZL sẽ:

$$A.tăng 8 lần

$$B.giảm 8 lần

$\*$C.tăng 2 lần

$$D. giảm 2 lần.

$c$4: Tác dụng cản trở dòng điện của cuộn cảm đối với dòng điện xoay chiều đúng với trường hợp nào nêu dưới đây?

$$A.Đối với dòng điện có tần số càng lớn thì tác dụng cản trở càng lớn.

$$B.Đối với dòng điện có tần số càng lớn thì tác dụng cản trở càng nhỏ.

$\*$C.Cuộn cảm có độ tự cảm càng nhỏ thì tác dụng cản trở càng lớn.

$$D. Tác dụng cản trở dòng điện không phụ thuộc vào tần số của dòng điện.