

ĐỀ KIỂM TRA: Tụ điện ---- Thời gian 15'**HỌ VÀ****TÊN:.....TRƯỜNG.....****ĐỀ BÀI:**

Câu hỏi 1: Một tụ điện có điện dung là bao nhiêu thì tích lũy một năng lượng 0,0015J dưới một hiệu điện thế 6V:

- A. 83,3 μ F B. 1833 μ F C. 833nF D. 833pF

Câu hỏi 2: Năng lượng của tụ điện tồn tại:

- A. trong khoảng không gian giữa hai bản tụ
B. ở hai mặt của bản tích điện dương
C. ở hai mặt của bản tích điện âm
D. ở các điện tích tồn tại trên hai bản tụ

Câu hỏi 3: Một tụ điện điện dung 12pF mắc vào nguồn điện một chiều có hiệu điện thế 4V. Tăng hiệu điện thế này lên bằng 12V thì điện dung của tụ điện này sẽ có giá trị:

- A. 36pF B. 4pF C. 12pF D. còn phụ thuộc vào điện tích của tụ

Câu hỏi 4: Một tụ điện có điện dung 20 μ F mắc vào hiệu điện thế của nguồn một chiều thì điện tích của tụ bằng 80 μ C. Biết hai bản tụ cách nhau 0,8cm. Điện trường giữa hai bản tụ có độ lớn:

- A. 10⁻⁴V/m B. 0,16V/m C. 500V/m D. 5V/m

Câu hỏi 5: Khi đặt tụ điện có điện dung 2 μ F dưới hiệu điện thế 5000V thì công thực hiện để tích điện cho tụ điện bằng:

A. 2,5J

B. 5J

C. 25J

D. 50J

Câu hỏi 6: Với một tụ điện xác định có điện dung C không đổi, để tăng năng lượng điện trường tích trữ trong tụ điện lên gấp 4 lần ta có thể làm cách nào sau đây:

A. tăng điện tích của tụ lên 8 lần, giảm hiệu điện thế đi 2 lần

B. tăng hiệu điện thế 8 lần và giảm điện tích tụ đi 2 lần

C. tăng hiệu điện thế lên 2 lần

D. tăng điện tích của tụ lên 4 lần

Câu hỏi 7: Phát biểu nào sau đây là không đúng?

A. Tụ điện là hệ hai vật dẫn đặt gần nhau nhưng không tiếp xúc với nhau. Mỗi vật đó gọi là một bản tụ.

B. Tụ điện phẳng là tụ điện có hai bản tụ là hai tấm kim loại có kích thước lớn đặt đối diện với nhau.

C. Điện dung của tụ điện là đại lượng đặc trưng cho khả năng tích điện của tụ điện và được đo bằng thương số giữa điện tích của tụ và hiệu điện thế giữa hai bản tụ.

D. Hiệu điện thế giới hạn là hiệu điện thế lớn nhất đặt vào hai bản tụ điện mà lớp điện môi của tụ điện đã bị đánh thủng.

Câu hỏi 8: Phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Sau khi nạp điện, tụ điện có năng lượng, năng lượng đó tồn tại dưới dạng hoá năng.

B. Sau khi nạp điện, tụ điện có năng lượng, năng lượng đó tồn tại dưới dạng cơ năng.

C. Sau khi nạp điện, tụ điện có năng lượng, năng lượng đó tồn tại dưới dạng nhiệt năng.

D. Sau khi nạp, tụ điện có năng lượng, năng lượng đó là năng lượng của điện trường trong tụ điện.

Câu hỏi 9: Một tụ điện có điện dung $C = 6$ (õF) được mắc vào nguồn điện 100 (V). Sau khi ngắt tụ điện khỏi nguồn, do có quá trình phóng điện qua lớp điện môi nên tụ điện mất dần điện tích. Nhiệt lượng toả ra trong lớp điện môi kể từ khi bắt đầu ngắt tụ điện khỏi nguồn điện đến khi tụ phóng hết điện là:

- A. 0,3 (mJ). B. 30 (kJ). C. 30 (mJ). D. $3 \cdot 10^4$ (J).

Câu hỏi 10: Một tụ điện phẳng có điện dung C , được mắc vào một nguồn điện, sau đó ngắt khỏi nguồn điện. Người ta nhúng hoàn toàn tụ điện vào chất điện môi có hằng số điện môi ϵ . Khi đó hiệu điện thế giữa hai bản tụ điện

- A. Không thay đổi. B. Tăng lên ϵ lần.
C. Giảm đi ϵ lần. D. Tăng lên hoặc giảm đi tùy thuộc vào lớp điện môi.

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 15'

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đáp án	A	A	C	C	C	C	A	D	A	A

Người thành công biết chính xác những gì mình muốn, tin tưởng vào khả năng của mình và sẵn sàng cống hiến hết thời gian của cuộc đời để đạt được điều đó.