

**UBND QUẬN LONG BIÊN  
TRƯỜNG THCS NGỌC THỤY**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II  
MÔN : VẬT LÝ 7**

**Năm học: 2021 – 2022**

**Thời gian làm bài: 45 phút**

**Ngày kiểm tra: 6/05/2022**

**I/ MỤC TIÊU:**

**1/ Kiến thức:**

- Nêu được các ví dụ cụ thể về mỗi tác dụng của dòng điện.
- Nêu được khái niệm, kí hiệu, đơn vị đo cường độ dòng điện và hiệu điện thế.
- Nêu được các mối quan hệ giữa các hiệu điện thế và các cường độ dòng điện trong đoạn mạch nối tiếp.

**2/ Kỹ năng:**

- Giải thích được một số hiện tượng thực tế.
- Vẽ được sơ đồ mạch điện và giải Câu tập về mạch điện gồm hai bóng đèn nối tiếp.

**3/ Thái độ:**

- Nghiêm túc, trung thực trong giờ thi.

**II/ MA TRẬN ĐỀ**

Chủ đề	Nhận biết 40%		Thông hiểu 30%		Vận dụng 20%		Vận dụng cao 10%		Tổng
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
	1. Các tác dụng của dòng điện.	4			1				
2. Cường độ dòng điện.	4		2						6
3. Hiệu điện thế.	4		2	1					7
4. Đoạn mạch nối tiếp.	4					2		1	7
<b>Tổng</b>	<b>16</b>		<b>4</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		<b>1</b>	<b>25</b>
	<i>4đ</i>		<i>1đ</i>	<i>2đ</i>		<i>2đ</i>		<i>1đ</i>	<i>10đ</i>

**NHÓM TRƯỞNG CHUYÊN MÔN**

**TỔ TRƯỞNG CHUYÊN MÔN**

Nguyễn Thị Thùy Linh

Trần Thị Nguyên

**PHÊ DUYỆT CỦA BAN GIÁM HIỆU**

**PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

**Đặng Sỹ Đức**



**TRƯỜNG T.H.C.S**

**NGỌC THỤY**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm) Ghi lại chữ cái trước đáp án đúng**

**Câu 1:** Dòng điện có tác dụng phát sáng khi chạy qua dụng cụ nào dưới đây khi chúng hoạt động bình thường?

- A. Máy bơm nước chạy điện  
B. Dây dẫn điện ở gia đình  
C. Quạt điện  
D. Bóng đèn bút thử điện

**Câu 2:** Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện

- A. Tivi                      B. Nồi cơm điện                      C. Radio                      D. Điện thoại di động

**Câu 3:** Để mạ vàng cho một vỏ đồng hồ người ta sử dụng tác dụng nào sau đây của dòng điện?

- A. Tác dụng sinh lý.  
B. Tác dụng từ.  
C. Tác dụng hóa học  
D. Tác dụng phát sáng.

**Câu 4:** Trong y học, tác dụng sinh lý của dòng điện được sử dụng trong

- A. chạy điện khi châm cứu.    B. chụp X – quang    C. đo điện não đồ    D. đo huyết áp

**Câu 5:** Cường độ dòng điện cho biết điều gì?

- A. Khả năng tạo ra dòng điện của một nguồn điện.  
B. Độ sáng của một bóng đèn.  
C. Độ mạnh hay yếu của dòng điện trong mạch.  
D. Vật bị nhiễm điện hay không.

**Câu 6:** Cường độ dòng điện được kí hiệu là

- A. R                      B. P                      C. U                      D. I

**Câu 7:** Ampe kế là dụng cụ để đo

- A. cường độ dòng điện  
B. hiệu điện thế  
C. công suất điện  
D. điện trở

**Câu 8:** Công tắc mắc như thế nào có thể tắt/bật hai bóng đèn trong mạch điện?

- A. Mắc giữa hai bóng đèn  
B. Mắc trước bóng đèn Đ<sub>2</sub>  
C. Mắc ở bất kì vị trí nào trong mạch điện  
D. Mắc sau bóng đèn Đ<sub>1</sub>

**Câu 9:** Đặc điểm chung của nguồn điện là gì?

- A. Có hai cực bắc và nam  
B. Có cùng hình dạng, kích thước  
C. Có hai cực dương và âm  
D. Có cùng cấu tạo

**Câu 10:** Ampe kế có giới hạn đo là 5A phù hợp để đo cường độ dòng điện nào dưới đây?

- A. Dòng điện đi qua bóng đèn pin có cường độ là 3 A  
B. Dòng điện đi qua đèn điôt phát quang có cường độ là 28 mA.  
C. Dòng điện đi qua nam châm điện có cường độ là 0,8A.  
D. Dòng điện đi qua bóng đèn xe máy có cường độ là 6A.

**Câu 11:** Hiệu điện thế được đo bằng

- A. ampe kế                      B. vôn kế                      C. điện kế                      D. áp kế

**Câu 12:** Trường hợp nào sau đây có hiệu điện thế bằng 0?

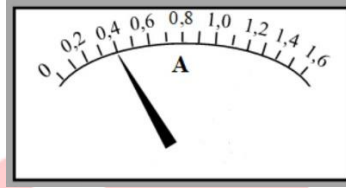
- A. Giữa hai cực của pin còn mới khi chưa mắc vào mạch.  
B. Giữa hai đầu bóng đèn ghi 3V khi chưa mắc vào mạch.  
C. Giữa hai đầu bóng đèn điện đang sáng.  
D. Giữa hai đầu chuông điện đang reo.

**Câu 13:** Đơn vị nào sau đây KHÔNG PHẢI là đơn vị đo của hiệu điện thế?

- A. V                      B. A                      C. mV                      D. kV

**Câu 14:** Khi kim chỉ của một ampe kế đang ở vị trí như hình vẽ thì giá trị đo được là

- A. 0,4A.
- B. 0,2A.
- C. 1,0A.
- D. 0,6A

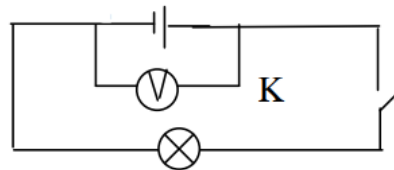


**Câu 15:** Con số 220V ghi trên một bóng đèn có ý nghĩa nào dưới đây?

- A. Để đèn sáng bình thường thì hiệu điện thế hai đầu bóng đèn phải là 220V.
- B. Đèn chỉ sáng khi hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn là 220V.
- C. Giữa hai đầu bóng đèn luôn có hiệu điện thế 220V.
- D. Bóng đèn có thể tạo ra được một hiệu điện thế 220V.

**Câu 16:** Cho sơ đồ mạch điện như hình dưới. Khi khóa K mở, vôn kế chỉ

- A. Hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện
- B. Hiệu điện thế của dòng điện trong mạch
- C. Hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn
- D. Hiệu điện thế toàn bộ mạch điện



**Câu 17:** Hai đèn được gọi là mắc nối tiếp với nhau nếu chúng có số điểm chung là

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

**Câu 18:** Trong đoạn mạch mắc nối tiếp, dòng điện có cường độ như thế nào tại các vị trí khác nhau?

- A. Khác nhau
- B. Bằng nhau
- C. Có thể thay đổi
- D. Bằng 0

**Câu 19:** Đối với đoạn mạch gồm hai bóng đèn mắc nối tiếp, thì hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch có mối quan hệ nào dưới đây?

- A. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng tổng hiệu điện thế trên mỗi đèn.
- B. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch nhỏ hơn tổng các hiệu điện thế trên mỗi đèn.
- C. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng hiệu điện thế trên mỗi đèn.
- D. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch lớn hơn tổng các hiệu điện thế trên mỗi đèn.

**Câu 20:** Cho mạch điện gồm ba bóng đèn  $D_1$ ,  $D_2$  và  $D_3$  mắc nối tiếp với nhau. Cường độ dòng điện chạy qua ba bóng đèn có mối quan hệ nào dưới đây?

- A. Cường độ dòng điện chạy qua đèn  $D_1$  lớn hơn so với dòng điện chạy qua đèn  $D_3$
- B. Cường độ dòng điện chạy qua đèn  $D_1$  bằng tổng cường độ dòng điện qua đèn  $D_2$  và  $D_3$
- C. Cường độ dòng điện chạy qua đèn  $D_2$  bằng tổng cường độ dòng điện qua đèn  $D_1$  và  $D_3$
- D. Cường độ dòng điện qua ba đèn bằng nhau

## II. PHẦN TỰ LUẬN (5 điểm)

**Câu 1: (1 điểm)** Trên một bóng đèn có ghi 12V. Cho biết độ sáng của bóng đèn như thế nào khi mắc vào mạch điện có hiệu điện thế 12V và mạch điện có hiệu điện thế nhỏ hơn 12V.

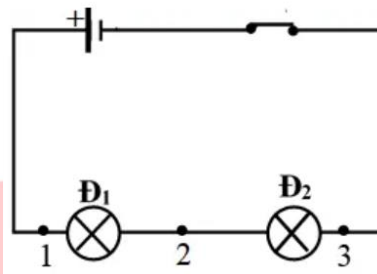
**Câu 2: (1 điểm)** Khi thấy có người bị điện giật ta có nên cầm tay người đó để kéo ra không? Tại sao? Lúc này ta nên xử lý như thế nào?

**Câu 3: (3 điểm)** Một mạch điện kín như hình vẽ

a/ Cho biết hai bóng đèn được mắc như thế nào?

b/ Biết cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn Đ<sub>1</sub> là 0,5A. Hỏi cường độ dòng điện chạy qua đèn Đ<sub>2</sub> là bao nhiêu?

c/ Người ta đo được hiệu điện thế  $U_{13} = 12V$ ,  $U_{12} = 3V$ . Hỏi  $U_{23}$  có giá trị bằng bao nhiêu ?



---Hết---



**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm) Ghi lại chữ cái trước đáp án đúng**

**Câu 1:** Cường độ dòng điện được kí hiệu là

- A. R                      B. P                      C. U                      D. I

**Câu 2:** Ampe kế là dụng cụ để đo

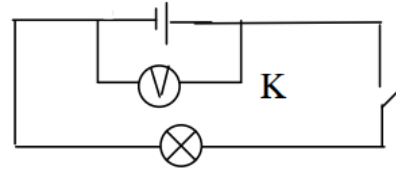
- A. cường độ dòng điện                      B. hiệu điện thế  
C. công suất điện                              D. điện trở

**Câu 3:** Ampe kế có giới hạn đo là 5A phù hợp để đo cường độ dòng điện nào dưới đây?

- A. Dòng điện đi qua bóng đèn pin có cường độ là 3 A  
B. Dòng điện đi qua đèn điốt phát quang có cường độ là 28 mA.  
C. Dòng điện đi qua nam châm điện có cường độ là 0,8A.  
D. Dòng điện đi qua bóng đèn xe máy có cường độ là 6A.

**Câu 4:** Cho sơ đồ mạch điện như hình dưới. Khi khóa K mở, vôn kế chỉ

- A. Hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện  
B. Hiệu điện thế của dòng điện trong mạch  
C. Hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn  
D. Hiệu điện thế toàn bộ mạch điện



**Câu 5:** Hai đèn được gọi là mắc nối tiếp với nhau nếu chúng có số điểm chung là

- A. 1                      B. 2                      C. 3                      D. 4

**Câu 6:** Trong đoạn mạch mắc nối tiếp, dòng điện có cường độ như thế nào tại các vị trí khác nhau?

- A. Khác nhau                      B. Bằng nhau                      C. Có thể thay đổi                      D. Bằng 0

**Câu 7:** Đối với đoạn mạch gồm hai bóng đèn mắc nối tiếp, thì hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch có mối quan hệ nào dưới đây?

- A. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng tổng hiệu điện thế trên mỗi đèn.  
B. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch nhỏ hơn tổng các hiệu điện thế trên mỗi đèn.  
C. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng hiệu điện thế trên mỗi đèn.  
D. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch lớn hơn tổng các hiệu điện thế trên mỗi đèn.

**Câu 8:** Cho mạch điện gồm ba bóng đèn Đ<sub>1</sub>, Đ<sub>2</sub> và Đ<sub>3</sub> mắc nối tiếp với nhau. Cường độ dòng điện chạy qua ba bóng đèn có mối quan hệ nào dưới đây?

- A. Cường độ dòng điện chạy qua đèn Đ<sub>1</sub> lớn hơn so với dòng điện chạy qua đèn Đ<sub>3</sub>  
B. Cường độ dòng điện chạy qua đèn Đ<sub>1</sub> bằng tổng cường độ dòng điện qua đèn Đ<sub>2</sub> và Đ<sub>3</sub>  
C. Cường độ dòng điện chạy qua đèn Đ<sub>2</sub> bằng tổng cường độ dòng điện qua đèn Đ<sub>1</sub> và Đ<sub>3</sub>  
D. Cường độ dòng điện qua ba đèn bằng nhau

**Câu 9:** Dòng điện có tác dụng phát sáng khi chạy qua dụng cụ nào dưới đây khi chúng hoạt động bình thường?

- A. Máy bơm nước chạy điện                      C. Quạt điện  
B. Dây dẫn điện ở gia đình                      D. Bóng đèn bút thử điện

**Câu 10:** Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện

- A. Tivi                      B. Nồi cơm điện                      C. Radio                      D. Điện thoại di động

**Câu 11:** Để mạ vàng cho một vỏ đồng hồ người ta sử dụng tác dụng nào sau đây của dòng điện?

A. Tác dụng sinh lý.

C. Tác dụng hóa học

B. Tác dụng từ.

D. Tác dụng phát sáng.

**Câu 12:** Trong y học, tác dụng sinh lý của dòng điện được sử dụng trong

A. chạy điện khi châm cứu. B. chụp X – quang C. đo điện não đồ D. đo huyết áp

**Câu 13:** Cường độ dòng điện cho biết điều gì?

A. Khả năng tạo ra dòng điện của một nguồn điện.

B. Độ sáng của một bóng đèn.

C. Độ mạnh hay yếu của dòng điện trong mạch.

D. Vật bị nhiễm điện hay không.

**Câu 14:** Hiệu điện thế được đo bằng

A. ampe kế

B. vôn kế

C. điện kế

D. áp kế

**Câu 15:** Trường hợp nào sau đây có hiệu điện thế bằng 0?

A. Giữa hai cực của pin còn mới khi chưa mắc vào mạch.

B. Giữa hai đầu bóng đèn ghi 3V khi chưa mắc vào mạch.

C. Giữa hai đầu bóng đèn điện đang sáng.

D. Giữa hai đầu chuông điện đang reo.

**Câu 16:** Đơn vị nào sau đây KHÔNG PHẢI là đơn vị đo của hiệu điện thế?

A. V

B. A

C. mV

D. kV

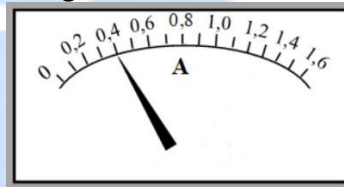
**Câu 17:** Khi kim chỉ của một ampe kế đang ở vị trí như hình vẽ thì giá trị đo được là

A. 0,4A.

B. 0,2A.

C. 1,0A.

D. 0,6A



**Câu 18:** Con số 220V ghi trên một bóng đèn có ý nghĩa nào dưới đây?

A. Để đèn sáng bình thường thì hiệu điện thế hai đầu bóng đèn phải là 220V.

B. Đèn chỉ sáng khi hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn là 220V.

C. Giữa hai đầu bóng đèn luôn có hiệu điện thế 220V.

D. Bóng đèn có thể tạo ra được một hiệu điện thế 220V.

**Câu 19:** Công tắc mắc như thế nào có thể tắt/bật hai bóng đèn trong mạch điện?

A. Mắc giữa hai bóng đèn

B. Mắc trước bóng đèn Đ<sub>2</sub>

C. Mắc ở bất kỳ vị trí nào trong mạch điện

D. Mắc sau bóng đèn Đ<sub>1</sub>

**Câu 20:** Đặc điểm chung của nguồn điện là gì?

A. Có hai cực bắc và nam

B. Có cùng hình dạng, kích thước

C. Có hai cực dương và âm

D. Có cùng cấu tạo

## II. PHẦN TỰ LUẬN (5 điểm)

**Câu 1: (1 điểm)** Trên một bóng đèn có ghi 12V. Cho biết độ sáng của bóng đèn như thế nào khi mắc vào mạch điện có hiệu điện thế 12V và mạch điện có hiệu điện thế nhỏ hơn 12V.

**Câu 2: (1 điểm)** Khi thấy có người bị điện giật ta có nên cầm tay người đó để kéo ra không?

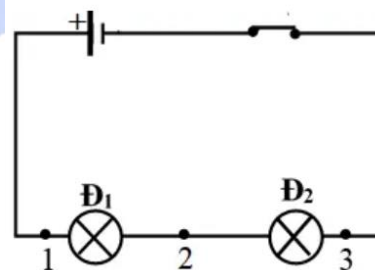
Tại sao? Lúc này ta nên xử lý như thế nào?

**Câu 3: (3 điểm)** Một mạch điện kín như hình vẽ

a/ Cho biết hai bóng đèn được mắc như thế nào?

b/ Biết cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn Đ<sub>1</sub> là 0,5A. Hỏi cường độ dòng điện chạy qua đèn Đ<sub>2</sub> là bao nhiêu?

c/ Người ta đo được hiệu điện thế  $U_{13} = 12V$ ,  $U_{12} = 3V$ . Hỏi  $U_{23}$  có giá trị bằng bao nhiêu ?



---Hết---



TRƯỜNG T.H.C.S

NGỌC THỤY



**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm) Ghi lại chữ cái trước đáp án đúng**

**Câu 1:** Trong đoạn mạch mắc nối tiếp, dòng điện có cường độ như thế nào tại các vị trí khác nhau?

- A. Khác nhau                      B. Bằng nhau                      C. Có thể thay đổi                      D. Bằng 0

**Câu 2:** Đối với đoạn mạch gồm hai bóng đèn mắc nối tiếp, thì hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch có mối quan hệ nào dưới đây?

- A. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng tổng hiệu điện thế trên mỗi đèn.  
B. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch nhỏ hơn tổng các hiệu điện thế trên mỗi đèn.  
C. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng hiệu điện thế trên mỗi đèn.  
D. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch lớn hơn tổng các hiệu điện thế trên mỗi đèn.

**Câu 3:** Cho mạch điện gồm ba bóng đèn  $D_1$ ,  $D_2$  và  $D_3$  mắc nối tiếp với nhau. Cường độ dòng điện chạy qua ba bóng đèn có mối quan hệ nào dưới đây?

- A. Cường độ dòng điện chạy qua đèn  $D_1$  lớn hơn so với dòng điện chạy qua đèn  $D_3$   
B. Cường độ dòng điện chạy qua đèn  $D_1$  bằng tổng cường độ dòng điện qua đèn  $D_2$  và  $D_3$   
C. Cường độ dòng điện chạy qua đèn  $D_2$  bằng tổng cường độ dòng điện qua đèn  $D_1$  và  $D_3$   
D. Cường độ dòng điện qua ba đèn bằng nhau

**Câu 4:** Công tắc mắc như thế nào có thể tắt/bật hai bóng đèn trong mạch điện?

- A. Mắc giữa hai bóng đèn                      B. Mắc trước bóng đèn  $D_2$   
C. Mắc ở bất kì vị trí nào trong mạch điện                      D. Mắc sau bóng đèn  $D_1$

**Câu 5:** Đặc điểm chung của nguồn điện là gì?

- A. Có hai cực bắc và nam                      B. Có cùng hình dạng, kích thước  
C. Có hai cực dương và âm                      D. Có cùng cấu tạo

**Câu 6:** Ampe kế có giới hạn đo là 5A phù hợp để đo cường độ dòng điện nào dưới đây?

- A. Dòng điện đi qua bóng đèn pin có cường độ là 3 A  
B. Dòng điện đi qua đèn điốt phát quang có cường độ là 28 mA.  
C. Dòng điện đi qua nam châm điện có cường độ là 0,8A.  
D. Dòng điện đi qua bóng đèn xe máy có cường độ là 6A.

**Câu 7:** Dòng điện có tác dụng phát sáng khi chạy qua dụng cụ nào dưới đây khi chúng hoạt động bình thường?

- A. Máy bơm nước chạy điện                      C. Quạt điện  
B. Dây dẫn điện ở gia đình                      D. Bóng đèn bút thử điện

**Câu 8:** Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện

- A. Tivi                      B. Nồi cơm điện                      C. Radio                      D. Điện thoại di động

**Câu 9:** Để mạ vàng cho một vỏ đồng hồ người ta sử dụng tác dụng nào sau đây của dòng điện?

- A. Tác dụng sinh lý.                      B. Tác dụng từ.  
C. Tác dụng hóa học                      D. Tác dụng phát sáng.

**Câu 10:** Hiệu điện thế được đo bằng

- A. ampe kế                      B. vôn kế                      C. điện kế                      D. áp kế

**Câu 11:** Trường hợp nào sau đây có hiệu điện thế bằng 0?

- A. Giữa hai cực của pin còn mới khi chưa mắc vào mạch.  
B. Giữa hai đầu bóng đèn ghi 3V khi chưa mắc vào mạch.

C. Giữa hai đầu bóng đèn điện đang sáng.

D. Giữa hai đầu chuông điện đang reo.

**Câu 12:** Đơn vị nào sau đây KHÔNG PHẢI là đơn vị đo của hiệu điện thế?

- A. V                      B. A                      C. mV                      D. kV

**Câu 13:** Cường độ dòng điện được kí hiệu là

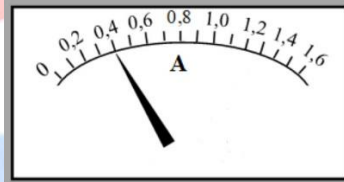
- A. R                      B. P                      C. U                      D. I

**Câu 14:** Ampe kế là dụng cụ để đo

- A. cường độ dòng điện                      B. hiệu điện thế  
C. công suất điện                      D. điện trở

**Câu 15:** Khi kim chỉ của một ampe kế đang ở vị trí như hình vẽ thì giá trị đo được là

- A. 0,4A.                      B. 0,2A.  
C. 1,0A.                      D. 0,6A



**Câu 16:** Con số 220V ghi trên một bóng đèn có ý nghĩa nào dưới đây?

- A. Để đèn sáng bình thường thì hiệu điện thế hai đầu bóng đèn phải là 220V.  
B. Đèn chỉ sáng khi hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn là 220V.  
C. Giữa hai đầu bóng đèn luôn có hiệu điện thế 220V.  
D. Bóng đèn có thể tạo ra được một hiệu điện thế 220V.

**Câu 17:** Trong y học, tác dụng sinh lý của dòng điện được sử dụng trong

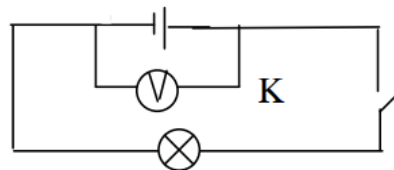
- A. chạy điện khi châm cứu.    B. chụp X – quang    C. đo điện não đồ    D. đo huyết áp

**Câu 18:** Cường độ dòng điện cho biết điều gì?

- A. Khả năng tạo ra dòng điện của một nguồn điện.                      B. Độ sáng của một bóng đèn.  
C. Độ mạnh hay yếu của dòng điện trong mạch.                      D. Vật bị nhiễm điện hay không.

**Câu 19:** Cho sơ đồ mạch điện như hình dưới. Khi khóa K mở, vôn kế chỉ

- A. Hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện  
B. Hiệu điện thế của dòng điện trong mạch  
C. Hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn  
D. Hiệu điện thế toàn bộ mạch điện



**Câu 20:** Hai đèn được gọi là mắc nối tiếp với nhau nếu chúng có số điểm chung là

- A. 1                      B. 2                      C. 3                      D. 4

## II. PHẦN TỰ LUẬN (5 điểm)

**Câu 1: (1 điểm)** Trên một bóng đèn có ghi 12V. Cho biết độ sáng của bóng đèn như thế nào khi mắc vào mạch điện có hiệu điện thế 12V và mạch điện có hiệu điện thế nhỏ hơn 12V.

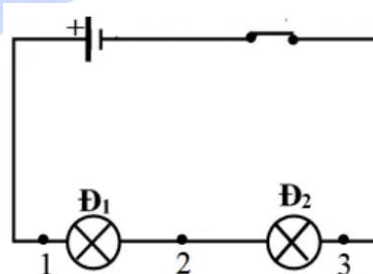
**Câu 2: (1 điểm)** Khi thấy có người bị điện giật ta có nên cầm tay người đó để kéo ra không? Tại sao? Lúc này ta nên xử lí như thế nào?

**Câu 3: (3 điểm)** Một mạch điện kín như hình vẽ

a/ Cho biết hai bóng đèn được mắc như thế nào?

b/ Biết cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn Đ<sub>1</sub> là 0,5A. Hỏi cường độ dòng điện chạy qua đèn Đ<sub>2</sub> là bao nhiêu?

c/ Người ta đo được hiệu điện thế U<sub>13</sub> = 12V, U<sub>12</sub> = 3V. Hỏi U<sub>23</sub> có giá trị bằng bao nhiêu ?



---Hết---



TRƯỜNG T.H.C.S

NGỌC THỤY

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm) Ghi lại chữ cái trước đáp án đúng**

**Câu 1:** Cho mạch điện gồm ba bóng đèn  $\text{Đ}_1$ ,  $\text{Đ}_2$  và  $\text{Đ}_3$  mắc nối tiếp với nhau. Cường độ dòng điện chạy qua ba bóng đèn có mối quan hệ nào dưới đây?

- A. Cường độ dòng điện chạy qua đèn  $\text{Đ}_1$  lớn hơn so với dòng điện chạy qua đèn  $\text{Đ}_3$
- B. Cường độ dòng điện chạy qua đèn  $\text{Đ}_1$  bằng tổng cường độ dòng điện qua đèn  $\text{Đ}_2$  và  $\text{Đ}_3$
- C. Cường độ dòng điện chạy qua đèn  $\text{Đ}_2$  bằng tổng cường độ dòng điện qua đèn  $\text{Đ}_1$  và  $\text{Đ}_3$
- D. Cường độ dòng điện qua ba đèn bằng nhau

**Câu 2:** Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện

- A. Tivi
- B. Nồi cơm điện
- C. Radio
- D. Điện thoại di động

**Câu 3:** Trong đoạn mạch mắc nối tiếp, dòng điện có cường độ như thế nào tại các vị trí khác nhau?

- A. Khác nhau
- B. Bằng nhau
- C. Có thể thay đổi
- D. Bằng 0

**Câu 4:** Trong y học, tác dụng sinh lý của dòng điện được sử dụng trong

- A. chạy điện khi châm cứu.
- B. chụp X – quang
- C. đo điện não đồ
- D. đo huyết áp

**Câu 5:** Công tắc mắc như thế nào có thể tắt/bật hai bóng đèn trong mạch điện?

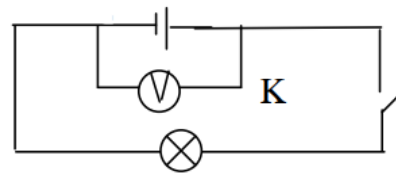
- A. Mắc giữa hai bóng đèn
- B. Mắc trước bóng đèn  $\text{Đ}_2$
- C. Mắc ở bất kì vị trí nào trong mạch điện
- D. Mắc sau bóng đèn  $\text{Đ}_1$

**Câu 6:** Ampe kế có giới hạn đo là 5A phù hợp để đo cường độ dòng điện nào dưới đây?

- A. Dòng điện đi qua bóng đèn pin có cường độ là 3 A
- B. Dòng điện đi qua đèn điốt phát quang có cường độ là 28 mA.
- C. Dòng điện đi qua nam châm điện có cường độ là 0,8A.
- D. Dòng điện đi qua bóng đèn xe máy có cường độ là 6A.

**Câu 7:** Cho sơ đồ mạch điện như hình dưới. Khi khóa K mở, vôn kế chỉ

- A. Hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện
- B. Hiệu điện thế của dòng điện trong mạch
- C. Hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn
- D. Hiệu điện thế toàn bộ mạch điện



**Câu 8:** Dòng điện có tác dụng phát sáng khi chạy qua dụng cụ nào dưới đây khi chúng hoạt động bình thường?

- A. Máy bơm nước chạy điện
- B. Dây dẫn điện ở gia đình
- C. Quạt điện
- D. Bóng đèn bút thử điện

**Câu 9:** Để mạ vàng cho một vỏ đồng hồ người ta sử dụng tác dụng nào sau đây của dòng điện?

- A. Tác dụng sinh lý.
- B. Tác dụng từ.
- C. Tác dụng hóa học
- D. Tác dụng phát sáng.

**Câu 10:** Cường độ dòng điện cho biết điều gì?

- A. Khả năng tạo ra dòng điện của một nguồn điện.
- B. Độ sáng của một bóng đèn.
- C. Độ mạnh hay yếu của dòng điện trong mạch.
- D. Vật bị nhiễm điện hay không.

**Câu 11:** Cường độ dòng điện được kí hiệu là

- A. R
- B. P
- C. U
- D. I

**Câu 12:** Con số 220V ghi trên một bóng đèn có ý nghĩa nào dưới đây?

- A. Để đèn sáng bình thường thì hiệu điện thế hai đầu bóng đèn phải là 220V.
- B. Đèn chỉ sáng khi hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn là 220V.
- C. Giữa hai đầu bóng đèn luôn có hiệu điện thế 220V.
- D. Bóng đèn có thể tạo ra được một hiệu điện thế 220V.

**Câu 13:** Hai đèn được gọi là mắc nối tiếp với nhau nếu chúng có số điểm chung là

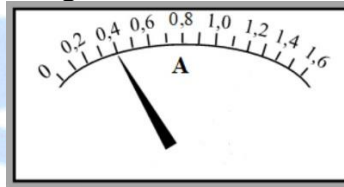
- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

**Câu 14:** Đối với đoạn mạch gồm hai bóng đèn mắc nối tiếp, thì hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch có mối quan hệ nào dưới đây?

- A. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng tổng hiệu điện thế trên mỗi đèn.
- B. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch nhỏ hơn tổng các hiệu điện thế trên mỗi đèn.
- C. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng hiệu điện thế trên mỗi đèn.
- D. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch lớn hơn tổng các hiệu điện thế trên mỗi đèn.

**Câu 15:** Khi kim chỉ của một ampe kế đang ở vị trí như hình vẽ thì giá trị đo được là

- A. 0,4A.
- B. 0,2A.
- C. 1,0A.
- D. 0,6A



**Câu 16:** Ampe kế là dụng cụ để đo

- A. cường độ dòng điện
- B. hiệu điện thế
- C. công suất điện
- D. điện trở

**Câu 17:** Đặc điểm chung của nguồn điện là gì?

- A. Có hai cực bắc và nam
- B. Có cùng hình dạng, kích thước
- C. Có hai cực dương và âm
- D. Có cùng cấu tạo

**Câu 18:** Hiệu điện thế được đo bằng

- A. ampe kế
- B. vôn kế
- C. điện kế
- D. áp kế

**Câu 19:** Trường hợp nào sau đây có hiệu điện thế bằng 0?

- A. Giữa hai cực của pin còn mới khi chưa mắc vào mạch.
- B. Giữa hai đầu bóng đèn ghi 3V khi chưa mắc vào mạch.
- C. Giữa hai đầu bóng đèn điện đang sáng.
- D. Giữa hai đầu chuông điện đang reo.

**Câu 20:** Đơn vị nào sau đây KHÔNG PHẢI là đơn vị đo của hiệu điện thế?

- A. V
- B. A
- C. mV
- D. kV

## II. PHẦN TỰ LUẬN (5 điểm)

**Câu 1: (1 điểm)** Trên một bóng đèn có ghi 12V. Cho biết độ sáng của bóng đèn như thế nào khi mắc vào mạch điện có hiệu điện thế 12V và mạch điện có hiệu điện thế nhỏ hơn 12V.

**Câu 2: (1 điểm)** Khi thấy có người bị điện giật ta có nên cầm tay người đó để kéo ra không?

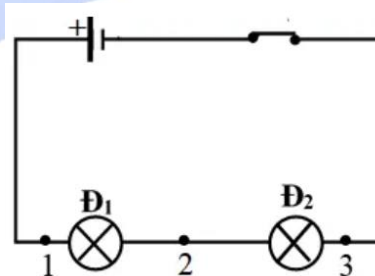
Tại sao? Lúc này ta nên xử lý như thế nào?

**Câu 3: (3 điểm)** Một mạch điện kín như hình vẽ

a/ Cho biết hai bóng đèn được mắc như thế nào?

b/ Biết cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn Đ<sub>1</sub> là 0,5A. Hỏi cường độ dòng điện chạy qua đèn Đ<sub>2</sub> là bao nhiêu?

c/ Người ta đo được hiệu điện thế  $U_{13} = 12V$ ,  $U_{12} = 3V$ . Hỏi  $U_{23}$  có giá trị bằng bao nhiêu ?



---Hết---



**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm) Ghi lại chữ cái trước đáp án đúng**

**Câu 1:** Ampe kế là dụng cụ để đo

- A. cường độ dòng điện  
B. hiệu điện thế  
C. công suất điện  
D. điện trở

**Câu 2:** Công tắc mắc như thế nào có thể tắt/bật hai bóng đèn trong mạch điện?

- A. Mắc giữa hai bóng đèn  
B. Mắc trước bóng đèn Đ<sub>2</sub>  
C. Mắc ở bất kì vị trí nào trong mạch điện  
D. Mắc sau bóng đèn Đ<sub>1</sub>

**Câu 3:** Hai đèn được gọi là mắc nối tiếp với nhau nếu chúng có số điểm chung là

- A. 1  
B. 2  
C. 3  
D. 4

**Câu 4:** Cho mạch điện gồm ba bóng đèn Đ<sub>1</sub>, Đ<sub>2</sub> và Đ<sub>3</sub> mắc nối tiếp với nhau. Cường độ dòng điện chạy qua ba bóng đèn có mối quan hệ nào dưới đây?

- A. Cường độ dòng điện chạy qua đèn Đ<sub>1</sub> lớn hơn so với dòng điện chạy qua đèn Đ<sub>3</sub>  
B. Cường độ dòng điện chạy qua đèn Đ<sub>1</sub> bằng tổng cường độ dòng điện qua đèn Đ<sub>2</sub> và Đ<sub>3</sub>  
C. Cường độ dòng điện chạy qua đèn Đ<sub>2</sub> bằng tổng cường độ dòng điện qua đèn Đ<sub>1</sub> và Đ<sub>3</sub>  
D. Cường độ dòng điện qua ba đèn bằng nhau

**Câu 5:** Đặc điểm chung của nguồn điện là gì?

- A. Có hai cực bắc và nam  
B. Có cùng hình dạng, kích thước  
C. Có hai cực dương và âm  
D. Có cùng cấu tạo

**Câu 6:** Ampe kế có giới hạn đo là 5A phù hợp để đo cường độ dòng điện nào dưới đây?

- A. Dòng điện đi qua bóng đèn pin có cường độ là 3 A  
B. Dòng điện đi qua đèn điốt phát quang có cường độ là 28 mA.  
C. Dòng điện đi qua nam châm điện có cường độ là 0,8A.  
D. Dòng điện đi qua bóng đèn xe máy có cường độ là 6A.

**Câu 7:** Dòng điện có tác dụng phát sáng khi chạy qua dụng cụ nào dưới đây khi chúng hoạt động bình thường?

- A. Máy bơm nước chạy điện  
B. Dây dẫn điện ở gia đình  
C. Quạt điện  
D. Bóng đèn bút thử điện

**Câu 8:** Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện

- A. Tivi  
B. Nồi cơm điện  
C. Radio  
D. Điện thoại di động

**Câu 9:** Để mạ vàng cho một vỏ đồng hồ người ta sử dụng tác dụng nào sau đây của dòng điện?

- A. Tác dụng sinh lý.  
B. Tác dụng từ.  
C. Tác dụng hóa học  
D. Tác dụng phát sáng.

**Câu 10:** Cường độ dòng điện được kí hiệu là

- A. R  
B. P  
C. U  
D. I

**Câu 11:** Hiệu điện thế được đo bằng

- A. ampe kế  
B. vôn kế  
C. điện kế  
D. áp kế

**Câu 12:** Trong y học, tác dụng sinh lý của dòng điện được sử dụng trong

- A. chạy điện khi châm cứu.  
B. chụp X – quang  
C. đo điện não đồ  
D. đo huyết áp

**Câu 13:** Cường độ dòng điện cho biết điều gì?

- A. Khả năng tạo ra dòng điện của một nguồn điện.  
B. Độ sáng của một bóng đèn.  
C. Độ mạnh hay yếu của dòng điện trong mạch.  
D. Vật bị nhiễm điện hay không.

**Câu 14:** Trường hợp nào sau đây có hiệu điện thế bằng 0?

- A. Giữa hai cực của pin còn mới khi chưa mắc vào mạch.
- B. Giữa hai đầu bóng đèn ghi 3V khi chưa mắc vào mạch.
- C. Giữa hai đầu bóng đèn điện đang sáng.
- D. Giữa hai đầu chuông điện đang reo.

**Câu 15:** Trong đoạn mạch mắc nối tiếp, dòng điện có cường độ như thế nào tại các vị trí khác nhau?

- A. Khác nhau
- B. Bằng nhau
- C. Có thể thay đổi
- D. Bằng 0

**Câu 16:** Đối với đoạn mạch gồm hai bóng đèn mắc nối tiếp, thì hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch có mối quan hệ nào dưới đây?

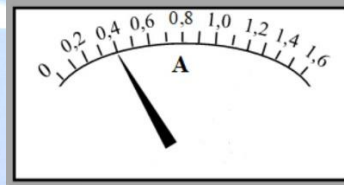
- A. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng tổng hiệu điện thế trên mỗi đèn.
- B. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch nhỏ hơn tổng các hiệu điện thế trên mỗi đèn.
- C. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng hiệu điện thế trên mỗi đèn.
- D. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch lớn hơn tổng các hiệu điện thế trên mỗi đèn.

**Câu 17:** Đơn vị nào sau đây KHÔNG PHẢI là đơn vị đo của hiệu điện thế?

- A. V
- B. A
- C. mV
- D. kV

**Câu 18:** Khi kim chỉ của một ampe kế đang ở vị trí như hình vẽ thì giá trị đo được là

- A. 0,4A.
- B. 0,2A.
- C. 1,0A.
- D. 0,6A

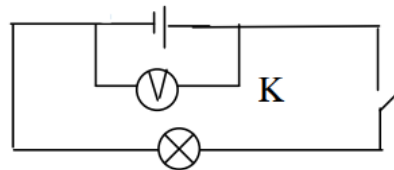


**Câu 19:** Con số 220V ghi trên một bóng đèn có ý nghĩa nào dưới đây?

- A. Để đèn sáng bình thường thì hiệu điện thế hai đầu bóng đèn phải là 220V.
- B. Đèn chỉ sáng khi hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn là 220V.
- C. Giữa hai đầu bóng đèn luôn có hiệu điện thế 220V.
- D. Bóng đèn có thể tạo ra được một hiệu điện thế 220V.

**Câu 20:** Cho sơ đồ mạch điện như hình dưới. Khi khóa K mở, vôn kế chỉ

- A. Hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện
- B. Hiệu điện thế của dòng điện trong mạch
- C. Hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn
- D. Hiệu điện thế toàn bộ mạch điện



## II. PHẦN TỰ LUẬN (5 điểm)

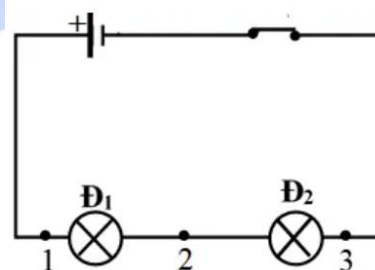
**Câu 1: (1 điểm)** Trên một bóng đèn có ghi 36V. Cho biết độ sáng của bóng đèn như thế nào khi mắc vào mạch điện có hiệu điện thế 36V và mạch điện có hiệu điện thế nhỏ hơn 36V.

**Câu 2: (1 điểm)** Khi thấy có người bị điện giật ta có nên cầm tay người đó để kéo ra không? Tại sao? Lúc này ta nên xử lý như thế nào?

**Câu 3: (3 điểm)** Một mạch điện kín như hình vẽ  
a/ Cho biết hai bóng đèn được mắc như thế nào?

b/ Biết cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn Đ<sub>1</sub> là 0,75A. Hỏi cường độ dòng điện chạy qua đèn Đ<sub>2</sub> là bao nhiêu?

c/ Người ta đo được hiệu điện thế U<sub>13</sub> = 12V, U<sub>12</sub> = 3V. Hỏi U<sub>23</sub> có giá trị bằng bao nhiêu ?





---Hết---



TRƯỜNG T.H.C.S

NGỌC THỤY

I. TRẮC NGHIỆM: ( 5 điểm ) Mỗi câu đúng được 0.25 điểm

MÃ ĐỀ VL7-II-2-1-01

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đ/A	D	B	C	A	C	D	A	C	C	A

Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đ/A	B	B	B	A	A	A	A	B	A	D

MÃ ĐỀ VL7-II-2-1-02

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đ/A	D	A	A	A	A	B	A	D	D	B

Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đ/A	C	A	C	B	B	B	A	A	C	C

MÃ ĐỀ VL7-II-2-1-03

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đ/A	B	A	D	C	C	A	D	B	C	B

Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đ/A	B	B	D	A	A	A	A	C	A	A

MÃ ĐỀ VL7-II-2-1-04

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đ/A	D	B	B	A	C	A	A	D	C	C

Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đ/A	D	A	A	A	A	A	C	B	B	B

MÃ ĐỀ VL7-II-2-1-05

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đ/A	A	C	A	D	C	A	D	B	C	D

Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đ/A	B	A	C	B	B	A	B	A	A	A

## II. TỰ LUẬN: ( 5 điểm )

<b>Câu 1</b>	Cho biết đèn sáng bình thường khi mắc vào hiệu điện thế 12V( bằng hiệu điện thế định mức)	<b>0,5đ</b>
	Cho biết đèn sáng yếu hơn bình thường khi mắc vào mạch điện có hiệu điện thế nhỏ hơn 12V	<b>0,5đ</b>
<b>Câu 2</b>	Khẳng định không nên cầm tay người đang bị điện giật vì ta cũng sẽ bị điện giật theo	<b>0,5đ</b>
	Lúc đó có thể ngắt cầu dao, công tắc điện hoặc sử dụng vật cách điện để kéo người bị điện giật, gọi người hỗ trợ...	<b>0,5đ</b>
<b>Câu 3</b>	a. Hai đèn mắc nối tiếp	<b>1đ</b>
	b. Cường độ dòng điện qua đèn 2 bằng 0,5A ( $I_2 = I_1 = 0,5A$ ) vì 2 đèn mắc nối tiếp	<b>1đ</b>
	c. Vì 2 đèn mắc nối tiếp nên $U_{13} = U_{12} + U_{23}$	<b>0,5đ</b>
	Nên $U_{23} = U_{13} - U_{12} = 9V$ .	<b>0,5đ</b>
<b>Sai đơn vị trừ 0,25đ</b>		

TRƯỜNG T.H.C.S  
NGỌC THỤY