

Bài 19

DÒNG ĐIỆN - NGUỒN ĐIỆN

19.1. Điền các từ hay cụm từ thích hợp vào chỗ trống trong các câu sau :

- Dòng điện là dòng.....
- Hai cực của mỗi pin hay acquy là các cực..... của nguồn điện đó.
- Dòng điện có thể chạy lâu dài trong dây điện nối liền các thiết bị điện với.....

19.2. Đang có dòng điện chạy trong vật nào dưới đây ?

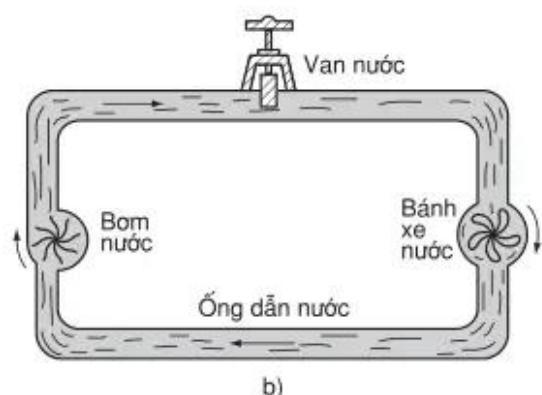
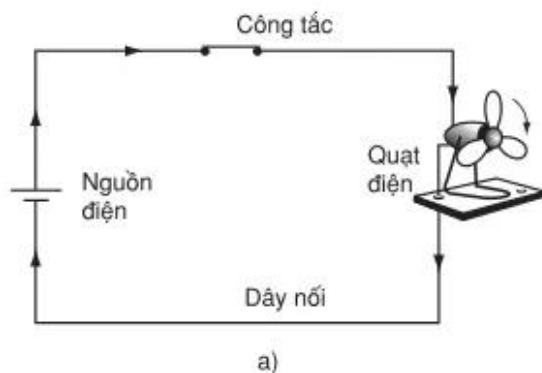
- Một mảnh nilông đã được cọ xát.
- Chiếc pin tròn được đặt tách riêng trên bàn.
- Đồng hồ dùng pin đang chạy.
- Đường dây điện trong gia đình khi không sử dụng bất cứ một thiết bị điện nào.

19.3. Hình 19.1a mô tả một mạch điện và hình 19.1b mô tả một mạch nước.

- Hãy ghi sự tương tự vào chỗ trống trong các câu sau đây :
 - Nguồn điện tương tự như.....
 - Ống dẫn nước tương tự như.....
 - Công tắc điện tương tự như.....
 - Bánh xe nước tương tự như.....
 - Dòng điện tương tự như.....
 - Dòng nước là do nước dịch chuyển, còn dòng điện là do.....

- Hãy ghi sự khác nhau vào chỗ trống trong câu sau :

Ống nước bị hở hay bị thủng thì nước chảy ra ngoài, còn mạch điện bị hở thì.....



Hình 19.1

19.4. Dòng điện là gì ?

- A. Là dòng chất lỏng dịch chuyển có hướng.
- B. Là dòng các nguyên tử dịch chuyển có hướng.
- C. Là dòng các hạt nhân trong các chất dịch chuyển có hướng.
- D. Là dòng các điện tích dịch chuyển có hướng.

19.5. Trong vật nào dưới đây đang có dòng điện chạy qua ?

- A. Một thanh thủy tinh đã được cọ xát bằng mảnh lụa.
- B. Một chiếc đèn pin mà bóng đèn của nó bị đứt dây tóc.
- C. Một chiếc bút thử điện đặt trong quầy bán đồ điện.
- D. Một chiếc điện thoại di động đang được dùng để nghe và nói.

19.6. Loại hạt nào dưới đây khi chuyển động có hướng thì **không** tạo thành dòng điện ?

- A. Các hạt mang điện tích dương.
- B. Các hạt nhân của nguyên tử.
- C. Các nguyên tử.
- D. Các hạt mang điện tích âm.

19.7. Không có dòng điện chạy qua vật nào dưới đây ?

- A. Quạt điện đang quay liên tục.
- B. Bóng đèn điện đang phát sáng.
- C. Thước nhựa đang bị nhiễm điện.
- D. Rađiô đang nói.

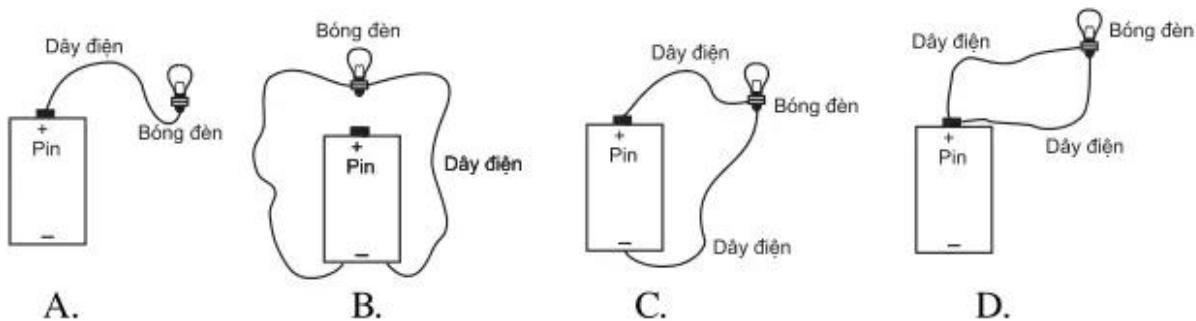
19.8. Trong vật nào dưới đây **không** có dòng điện chạy qua ?

- A. Máy ảnh dùng pin lúc đang chụp ảnh.
- B. Máy tính lúc màn hình đang sáng.
- C. Nồi cơm điện lúc đang nấu cơm.
- D. Đồng hồ chạy pin lúc kim của nó đang đứng yên.

19.9. Dụng cụ nào dưới đây **không phải** là nguồn điện ?

- A. Pin.
- B. Bóng đèn điện đang sáng.
- C. Đinamô lắp ở xe đạp.
- D. Acquy.

19.10. Muốn có dòng điện chạy qua một bóng đèn pin thì phải làm theo cách được vẽ trong hình nào dưới đây ?



Hình 19.2

19.11. Tại sao có thể thắp sáng bóng đèn được lắp ở nhiều xe đạp mà chỉ dùng có một dây điện nối giữa đinamô và bóng đèn ?

- A. Vì đinamô là một nguồn điện loại đặc biệt nên chỉ cần dùng một dây điện.
- B. Vì bóng đèn lắp cho xe đạp là loại đặc biệt nên chỉ cần dùng một dây điện.
- C. Vì còn có một dây điện nữa đi ngầm bên trong khung xe đạp nối giữa đinamô và bóng đèn.
- D. Vì chính khung xe đạp có tác dụng như một dây điện nữa nối giữa đinamô và bóng đèn.

19.12. Để thắp sáng một bóng đèn pin thì cần những đồ vật hay dụng cụ nào ?
Phải làm gì với những đồ vật hay dụng cụ này thì bóng đèn pin mới sáng ?

19.13. Hãy kể tên ba thiết bị hay dụng cụ điện có sử dụng nguồn điện là acquy.