SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG THCS KHTN

Họ và tên: .....

Lớp: ..... Lần làm: .....

BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC

Chuyên đề: Bài 19 - Từ Trường (Vật Lí / KHTN lớp 7)

> **Hướng dẫn làm bài:** Đề gồm 10 câu hỏi trắc nghiệm khách quan lựa chọn một đáp án đúng duy nhất. Hãy đọc kỹ nội dung câu hỏi và khoanh tròn vào chữ cái ***A***, ***B***, ***C*** hoặc ***D*** đứng trước phương án trả lời đúng.

Câu 1. Không gian xung quanh nam châm hoặc xung quanh dòng điện có tính chất đặc biệt nào sau đây?

A. Có khả năng tác dụng lực đẩy lên mọi vật kim loại.

B. Có khả năng tác dụng lực từ lên nam châm khác hoặc dòng điện khác đặt trong nó.

C. Có khả năng phát sáng trong bóng tối.

D. Có khả năng tích điện cho các vật đặt gần nó.

Câu 2. Để phát hiện ra sự tồn tại của từ trường trong một vùng không gian, ta sử dụng dụng cụ thử nào sau đây?

A. Kim nam châm có thể quay tự do (kim nam châm thử).

B. Một thanh đồng nhỏ.

C. Một điện tích thử đặt cố định.

D. Một bút thử điện.

Câu 3. Phát biểu nào sau đây về đường sức từ là ĐÚNG?

A. Đường sức từ là các đường thẳng song song và cách đều nhau ở mọi nơi.

B. Đường sức từ có chiều đi ra từ cực Nam và đi vào cực Bắc.

C. Qua mỗi điểm trong từ trường, ta chỉ vẽ được duy nhất một đường sức từ.

D. Nơi nào từ trường yếu thì đường sức từ vẽ dày (mật độ lớn).

Câu 4. Quy ước về chiều của đường sức từ bên ngoài nam châm thẳng là:

A. Đi ra từ cực Bắc ***(N)***, đi vào cực Nam ***(S)***.

B. Đi ra từ cực Nam ***(S)***, đi vào cực Bắc ***(N)***.

C. Đi từ hướng Tây sang hướng Đông.

D. Đi ra từ trung tâm nam châm ra hai đầu cực từ.

Câu 5. Thí nghiệm của nhà vật lí Oersted (Ơ-xtét) năm 1820 chứng minh mối liên hệ giữa:

A. Hiện tượng quang học và hiện tượng nhiệt học.

B. Dòng điện và từ trường (Điện lượng và Từ tính).

C. Trọng lực và lực đàn hồi của lò xo.

D. Sự bay hơi và sự ngưng tụ của chất lỏng.

LIVEWORKSHEETS

Câu 6. Từ trường đều là từ trường có đặc điểm nào dưới đây?

A. Các đường sức từ là các đường cong đồng tâm.

B. Độ mạnh yếu của từ trường thay đổi liên tục theo thời gian.

C. Các đường sức từ song song, cùng chiều và cách đều nhau.

D. Chỉ tồn tại xung quanh các nam châm hình tròn.

Câu 7. Trong thực tế, ở khu vực giữa hai nhánh của một nam châm hình chữ U, từ trường được coi là:

A. Từ trường không đổi theo tọa độ nhưng đổi chiều liên tục.

B. Từ trường đều.

C. Không có từ trường tồn tại.

D. Từ trường có cường độ cực kỳ yếu gần bằng không.

Câu 8. Trái Đất là một nam châm khổng lồ. Vị trí cực từ của Trái Đất có đặc điểm nào sau đây?

A. Cực Bắc địa từ trùng khít hoàn toàn với cực Bắc địa lý.

B. Cực Nam địa từ nằm gần cực Bắc địa lý của Trái Đất.

C. Cực Bắc địa từ nằm ngay tại xích đạo.

D. Trái Đất không có cực từ ổn định mà xoay liên tục.

Câu 9. Tại sao la bàn luôn chỉ hướng Bắc - Nam địa lý khi để yên và cân bằng?

A. Do tác dụng của lực hấp dẫn từ mặt trăng.

B. Do kim la bàn chịu tác dụng của từ trường Trái Đất.

C. Do gió thổi định hướng kim la bàn.

D. Do lực ma sát giữa kim la bàn và trục đỡ sinh ra hướng đó.

Câu 10. Khi đặt một dây dẫn thẳng có dòng điện chạy qua song song với một kim nam châm đang đứng yên, hiện tượng gì xảy ra?

A. Kim nam châm đứng yên không có biến đổi gì.

B. Kim nam châm quay liên tục không dừng lại.

C. Kim nam châm bị lệch hướng khỏi vị trí cân bằng ban đầu.

D. Kim nam châm lập tức bị mất từ tính hoàn toàn.

LIVEWORKSHEETS