**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM MÔN VẬT LÝ LỚP 9 BÀI 21:**

**NAM CHÂM VĨNH CỬU**

**Câu 1:**  Phát biểu nào sau đây là đúng nhất khi nói về sự tương tác giữa hai nam châm

**A.** Các cực cùng tên thì hút nhau, khác tên thì đẩy nhau.

**B.** Các cực cùng tên thì đẩy nhau, khác tên thì hút nhau.

**C.** Các cực cùng tên thì đẩy nhau, khác tên thì hút nhau. Các cực cùng tên thì hút nhau, khác tên thì đẩy nhau.

**D.** Các cực cùng tên thì hút nhau, khác tên thì đẩy nhau. Các cực cùng tên thì hút nhau, khác tên thì đẩy nhau.

**Câu 2:**  Vì sao có thể nói rằng Trái Đất giống như một thanh nam châm khổng lồ?

**A.** Vì Trái Đất hút tất cả các vật về phía nó.

**B.** Vì Trái Đất hút các vật bằng sắt về phía nó.

**C.** Vì Trái Đất hút các thanh nam châm về phía nó.

**D.** Vì mỗi cực của thanh nam châm để tự do luôn hướng về một cực của Trái Đất.

**Câu 3:**  Có hai thanh kim loại A, B bề ngoài giống hệt nhau, trong đó một thanh là nam châm. Làm thế nào để xác định được thanh nào là nam châm?

**A.** Đưa thanh A lại gần thanh B, nếu A hút B thì A là nam châm.

**B.** Đưa thanh A lại gần thanh B, nếu A đẩy B thì A là nam châm.

**C.** Dùng một sợi chỉ mềm buộc vào giữa thanh kim loại rồi treo lên, nếu khi cân bằng thanh đó luôn nằm theo hướng Bắc - Nam thì đó là thanh nam châm.

**D.** Đưa thanh kim loại lên cao rồi thả cho rơi, nếu thanh đó luôn rơi lệch về một cực của Trái Đất thì đó là nam châm.

**Câu 4:**  Dụng cụ nào dưới đây không có nam châm vĩnh cửu?

**A.** La bàn **B.** Loa điện **C.** Rơ le điện từ **D.** Đinamo xe đạp

**Câu 5:**  Chọn câu trả lời đúng.Trên thanh nam châm chỗ nào hút sắt mạnh nhất?

**A.** Phần giữa của thanh **B.** Chỉ có từ cực Bắc

**C.** Cả hai từ cực **D.** Mọi chỗ đều hút sắt mạnh như nhau

**Câu 6:**  Khi đặt la bàn tại một vị trí trên mặt đất, kim la bàn định hướng như thế nào?

**A.** Cực Bắc chỉ hướng Bắc, cực Nam chỉ hướng Nam.

**B.** Cực Bắc chỉ hướng Nam, cực Nam chỉ hướng Bắc.

**C.** Kim nam châm có thể chỉ hướng bất kì.

**D.** Các phương án A, B, C đều đúng.

**Câu 7:**  Có hai thanh thép luôn hút nhau bất kể đưa đầu nào của chúng lại gần nhau. Trong các thông tin sau đây, thông tin nào đúng?

**A.** Cả hai thanh đều là nam châm.

**B.** Cà hai thanh đều không phải là nam châm.

**C.** Một trong hai thanh là nam châm, thanh còn lại là thép.

**D.** Cả 3 thông  tin A, B, C đều có thể xảy ra.

**Câu 8:**  Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về sự định hướng của kim nam châm đặt trên mũi nhọn cố định ?

**A.** Cực Bắc của nam châm chỉ về hướng Đông địa lí, cực Nam của nam châm chỉ về hướng Tây địa lí.

**B.** Cực Bắc của nam châm chỉ về hướng Nam địa lí, cực Nam của nam châm chỉ về hướng Bắc địa lí.

**C.** Cực Bắc của nam châm chỉ về hướng Bắc địa lí, cực Nam của nam châm chỉ về hướng Nam địa lí.

**D.** Các cực định hướng tự do không theo quy luật nào.

**Câu 9:**  Trong các thí nghiệm sau thí nghiệm nào có thể phát hiện thanh kim loại  là nam châm?

**A.** Đưa thanh kim loại cần kiểm tra đến gần một cái đinh ghim xem thanh kim loại có hút đinh ghim hay không.

**B.** Nung thanh kim loại và kiểm tra nhiệt độ của thanh.

**C.** Tìm hiểu cấu tạo thanh kim loại.

**D.** Đo thể tích và khối lượng thang kim loại.

**Câu 10:**  La bàn là dụng cụ để xác định

**A.** Phương hướng. **B.** Nhiệt độ. **C.** Độ cao. **D.** Hướng gió thổi.

**Câu 11:**  Một nam châm vĩnh cửu có đặc tính nào dưới đây?

**A.** Khi bị cọ xát thì hút các vật nhẹ.

**B.** Khi bị nung nóng lên thì có thể hút các vụn sắt.

**C.** Có thể hút các vật bằng sắt.

**D.** Một đầu có thể hút, còn đầu kia thì đẩy các vụn sắt.

**Câu 12:**  Người ta dùng la bàn xác định hướng bắc địa lí. Bộ phận chính của là bàn là

**A.** Một thanh nam châm thẳng. **B.** Một kim nam châm.

**C.** Một cuộn dây. **D.** Một thanh kim loại.

**Câu 13:**  Khi một thanh nam châm thẳng bị gãy thành hai nửa. Nhận định nào sau đây là đúng?

**A.** Mỗi nửa tạo thành nam châm mới chỉ có một từ cực ở một đầu

**B.** Hai nữa đều mất hết từ tính.

**C.** Mỗi nửa tạo thành một nam châm mới có hai cực cùng tên ở hai đầu.

**D.** Mỗi nửa tạo thành một nam châm mới có hai cực từ khác tên ở hai đầu.

**Câu 14:**  Có hai thanh nam châm, thanh thứ nhất có kí hiệu các cực còn thanh thứ hai đã mất các kí hiệu. Làm cách nào để nhận biết được các cực của thanh nam châm thứ hai?

**A.** Đưa cực Bắc của thanh nam châm thứ nhất lại gần một đầu của nam châm thứ hai, nếu chúng hút nhau thì đầu đó cực Nam, đầu còn lại là cực Bắc. **B.** Đưa cực Bắc của thanh nam châm thứ nhất lại gần một đầu của nam châm thứ hai, nếu chúng hút nhau thì đầu đó cực Bắc, đầu còn lại là cực Nam.

**C.** Đưa một đầu thanh nam châm thứ hai lại gần điểm giữa của nam châm thứ nhất, nếu bị hút thì đầu đó là cực Bắc, đầu còn lại là cực Nam. **D.** Đưa một đầu thanh nam châm thứ hai lại gần điểm giữa của nam châm thứ nhất, nếu bị hút thì đầu đó là cực Nam, đầu còn lại là cực Bắc.

**Câu 15:**  Trong bệnh viện, các bác sĩ phẫu thuật có thể lấy các mạt sắt nhỏ li ti ra khỏi mắt của bệnh nhân một cách an toàn bằng dụng cụ nào sau đây?

**A.** Dùng kéo **B.** Dùng nam châm

**C.** Dùng kìm **D.** Dùng một viên bi còn tốt

**Câu 16:**  Điều nào sau đây là sai khi nói về đặc điểm của nam châm?

**A.** Mỗi nam châm đều có hai cực: cực bắc và cực nam.

**B.** Cực bắc nam châm sơn màu đỏ còn cực nam sơn màu xanh.

**C.** Cực Nam và cực Bắc của nam châm được kí hiệu lần lượt là chữ S và chữ N.

**D.** Cực Nam và cực Bắc của nam châm được kí hiệu lần lượt là phần đế trống và phần có nét gạch chéo.

**Câu 17:**  Các lực từ cùng tên thì đẩy nhau, nhưng tại sao cực Bắc của kim nam châm trong một la bàn luôn chỉ hướng Bắc?

**A.** Vì xung quanh trái đất có từ trường.

**B.** Vì Trái Đất như một nam châm khổng lồ, cực từ Nam của Trái Đất gần với địa cực Bắc và ngược lại cực từ Bắc của Trái Đất gần với địa cực Nam.

**C.** Vì Trái Đât luôn tự quanh xung quanh trục của nó.

**D.** Vì Trái Đất luôn tự quay quanh Mặt Trời.

**Câu 18:**  Hiện tượng nào sau đây có thể xảy ra khi đưa từ cực của hai nam châm lại gần nhau?

**A.** Nếu đưa cực Bắc của nam châm thứ nhất lại gần cực Bắc của nam châm thứ hai, chúng sẽ đẩy nhau.

**B.** Nếu đưa cực Nam của nam châm thứ nhất lại gần cực Nam của nam châm thứ hai, chúng sẽ đẩy nhau.

**C.** Nếu đưa cực Bắc của nam châm thứ nhất lại gần cực Nam của nam châm thứ hai, chúng sẽ hút nhau.

**D.** Cả 3 hiện tượng A, B, C đều có thể xảy ra.

**Câu 19:**  Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về nam châm?

**A.** Nam châm là những vật có đặc tính hút sắt (hay bị sắt hút).

**B.** Nam châm nào cũng có hai cực: cực dương và cực âm.

**C.** Khi bẻ gãy nam châm, ta có thể tách hai cực của nam châm ra khỏi nhau.

**D.** Các phát biểu A, B, C đều đúng.

**Câu 20:**  Nam châm vĩnh cửu có

**A.** Một cực **B.** Hai cực **C.** Ba cực **D.** Bốn cực

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | B | 5 | C | 9 | A | 13 | D | 17 | B |
| 2 | D | 6 | A | 10 | A | 14 | A | 18 | D |
| 3 | C | 7 | C | 11 | C | 15 | B | 19 | A |
| 4 | C | 8 | C | 12 | B | 16 | B | 20 | B |