**BỘ CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM BÀI 17 – KHÁI NIỆM ĐIỆN TRƯỜNG**

**Câu 1:** Điện tích thử là:

* + 1. Điện tích có giá trị nhỏ.
    2. Điện tích dương có điện lượng nhỏ.
    3. Điện tích âm có điện lượng nhỏ.
    4. Điện tích có kích thước nhỏ.

**Câu 2:** Điện trường là:

1. Dạng vật chất tồn tại quanh điện tích và truyền tương tác giữa các điện tích.
2. Dạng vật chất tồn tại quanh nam châm, truyền tương tác giữa các nam châm.
3. Dạng vật chất tồn tại quanh điện tích và nam châm, truyền tương tác giữa các điện tích và giữa các nam châm.
4. Tồn tại ở khắp mọi nơi, tác dụng lực điện vào các vật trong nó.

**Câu 3:** Đại lượng đặc trung cho độ mạnh yếu của điện trường tại một điểm được gọi là:

1. Vecto điện trường
2. Điện trường
3. Từ trường
4. Cường độ điện trường.

**Câu 4:** Đơn vị của cường độ điện trường là:

1. N/m
2. N.m
3. V/m
4. V.m

**Câu 5:** Hệ thức xác định cường độ điện trường là:

**Câu 6:** Cường độ điện trường tại một điểm đặc trưng cho:

1. thể tích vùng có điện trường là lớn hay nhỏ.
2. điện trường tại điểm đó về phương diện dự trữ năng lượng.
3. tác dụng lực của điện trường lên điện tích tại điểm đó.
4. tốc độ dịch chuyển điện tích tại điểm đó.

**Câu 7:** Kết luận nào sau đây là sai?

1. Các đường sức điện có chiều hướng ra từ điện tích dương
2. Các đường sức điện có chiều hướng vào điện tích âm
3. Qua mỗi điểm của điện trường chỉ có một đường sức điện
4. Đường sức điện của một điện trường tĩnh là những đường cong khép kín.

**Câu 8:** Phát biểu nào sau đây **không đúng** khi nói về cường độ điện trường?

1. Cường độ điện trường tại một điểm đặc trưng cho tác dụng của lực điện trường tại điểm đó.
2. Cường độ điện trường là đại lượng đặc trưng cho độ mạnh, yếu của điện trường tại một điểm.
3. Véctơ cường độ điện trường gây bởi điện tích điểm Q có chiều: hướng ra xa Q nếu Q âm, hướng về phía Q nếu Q dương.
4. Đơn vị của cường độ điện trường là V/m.

**Câu 9:** Đặt một điện tích dương, khối lượng nhỏ vào một điện trường đều rồi thả nhẹ. Điện tích sẽ chuyển động:

1. Dọc theo chiều của đường sức điện trường.
2. Ngược chiều đường sức điện trường.
3. Vuông góc với đường sức điện trường.
4. Theo một quỹ đạo bất kỳ.

**Câu 10:** Độ lớn của cường độ điện trường tại một điểm gây ra bởi một điện tích điểm **không** phụ thuộc:

1. Độ lớn điện tích thử
2. Độ lớn điện tích đó
3. Khoảng cách từ điểm đang xét đến điện tích đó
4. Hằng số điện môi của môi trường

**Câu 11:** Chọn phát biểu sai về điện trường:

1. Điện trường tồn tại xung quanh điện tích.
2. Điện trường truyền tương tác giữa các điện tích.
3. Càng xa điện tích Q, điện trường của Q càng yếu.
4. Xung quanh một hệ hai điện tích điểm đặt gần nhau chỉ có điện trường do một điện tích gây ra.

**Câu 12:** Chọn phát biểu **sai:**

Vecto cường độ điện trường có:

1. Phương trùng với phương của lực điện tác dụng lên điện tích.
2. Chiều cùng chiều với lực điện (nếu q> 0) và ngược chiều với lực điện (nếu q < 0).
3. Chiều cùng chiều với lực điện
4. Độ lớn của vector cường độ điện trường bằng độ lớn của lực điện tác dụng lên điện tích 1C tại điểm ta xét.

**Câu 13:** Cho một điện tích điểm – Q; điện trường tại một điểm mà nó gây ra có chiều:

1. hướng ra xa nó.
2. hướng về phía nó.
3. phụ thuộc độ lớn của nó.
4. phụ thuộc vào điện môi xung quanh.

**Câu 14:** Tại một điểm xác định trong điện trường tĩnh, nếu độ lớn của điện tích thử tăng 3 lần thì độ lớn cường độ điện trường:

1. không đổi.
2. giảm 3 lần.
3. tăng 3 lần.
4. giảm 6 lần.

**Câu 15:** Nếu khoảng cách từ điện tích nguồn đến điểm đang xét tăng 3 lần thì cường độ điện trường:

1. giảm 3 lần.
2. tăng 3 lần.
3. giảm 9 lần.
4. tăng 9 lần.

**Câu 16:** Quả cầu nhỏ mang điện tích 10-9C đặt trong không khí. Cường độ điện trường tại 1 điểm cách quả cầu 5 cm là:

1. 6.105 V/m
2. 2.104 V/m
3. 7,2.103 V/m
4. 3,6.103 V/m

**Câu 17:** Một điện tích điểm q = 5.10-7C đặt tại điểm M trong điện trường, chịu tác dụng của lực điện trường có độ lớn 6.10-2N. Cường độ điện trường tại M là:

1. 2,4.105 V/m
2. 1,2 V/m
3. 1,2.105V/m
4. 12.10-6V/m

**Câu 18:** Đặt một điện tích thử - 2.10-6 C tại một điểm, nó chịu một lực điện 2.10-3 N có hướng từ trái sang phải. Cường độ điện trường có độ lớn và hướng là:

1. 100 V/m, từ trái sang phải
2. 100 V/m, từ phải sang trái
3. 1000 V/m, từ trái sang phải
4. 1000 V/m, từ phải sang trái

**Câu 19:** Tại một điểm có 2 cường độ điện trường thành phần vuông góc với nhau và có độ lớn là 6000 V/m và 8000V/m. Độ lớn cường độ điện trường tổng hợp là:

1. 10000 V/m
2. 7000 V/m
3. 5000 V/m
4. 6000 V/m

**Câu 20:** Cho 2 điện tích điểm q1= 5.10-9 C; q2 = 5.10-9 C lần lượt đặt tại 2 điểm A, B cách nhau 10 cm trong chân không. Cường độ điện trường tại điểm M nằm tại trung điểm của AB là:

1. bằng 0
2. 9000 V/m hướng về phía điện tích dương
3. 9000 V/m hướng về phía điện tích âm
4. 9000 V/m hướng vuông góc với đường nối hai điện tích.