

2021-2022年高二上期第一次月考物理试卷带参考答案和解析（河南省安阳市第三十六中学）

1. _____

关于元电荷的理解，下列说法正确的是：（ ）

- A. 元电荷就是电子
- B. 元电荷是表示跟一个电子所带电荷量数值相等的电荷量
- C. 元电荷就是质子
- D. 物体所带电量可以是任意的值

2. 选择题 _____

下列说法中正确的是（ ）

- A. 电场强度反映了电场的力的性质，因此场中某点的场强与检验电荷在该点所受的电场力成正比
- B. 电场中某点的场强等于 F/q ，但与检验电荷的受力大小及带电量无关
- C. 电场中某点的场强方向即检验电荷在该点的受力方向
- D. 公式 $E=F/q$ 和 $E=kQ/r^2$ 对于任何静电场都是适用的

3. 选择题 _____

由电容器电容的定义式 $C=Q/U$ 可知（ ）

- A. 若电容器不带电，则电容 C 为零
- B. 电容 C 与所带电量 Q 成正比，与电压 U 成反比
- C. 电容 C 与所带的电量 Q 多少无关
- D. 电容在数值上等于使两极板间的电压增加1V时所需增加的电荷量

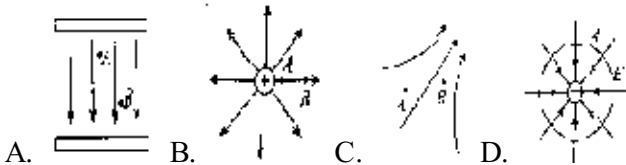
4. 选择题 _____

关于电势和电势能的说法正确的是（ ）

- A. 电荷在电场中电势越高的地方电势能也越大
- B. 电荷在电场中电势越高的地方，电荷量越大所具有的电势能也越大
- C. 在正点电荷电场中的任意一点处，正电荷具有的电势能一定小于负电荷具有的电势能
- D. 在负点电荷电场中的任意一点，正电荷所具有的电势能一定小于负电荷所具有的电势能

5. 选择题 _____

如图所示的各电场中，A、B两点的电场强度相同的是（ ）



6. 选择题 _____

带正电荷的小球只受到电场力作用，把它从静止释放后，它在任意一段时间内（ ）

- A. 一定沿电场线由高电势处向低电势处运动
- B. 一定沿电场线由低电势处向高电势处运动
- C. 不一定沿电场线运动，但一定由高电势处向低电势处运动
- D. 不一定沿电场线运动，也不一定由高电势处向低电势处运动