

## 高二期中考试物理免费试卷带答案和解析（2021-2022年山东省威海荣成市）

### 1. 选择题

下列说法正确的是（ ）

A.  $C = \frac{\epsilon_r S}{4\pi kd}$  是电容的定义式

B.  $I = \frac{U}{R}$  是电流强度的定义式

C. 电势能公式  $E_p = q\phi$  适用于任何静电场

D. 磁感应强度的定义式  $B = \frac{F}{IL}$  只适用于匀强磁场

### 2. 选择题

在地球赤道正上方一导线中通有自西向东的电流，则导线受到地磁场给它的安培力方向为（ ）

A. 竖直向上 B. 竖直向下 C. 东偏上 D. 西偏上

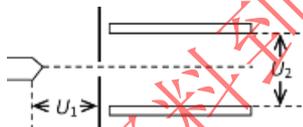
### 3. 选择题

工地上用电动机将重量为  $mg$  的建筑材料运到高处，当建筑材料以速度  $v$  匀速上升时，供电电压为  $U$ ，电流为  $I$ ，已知电动机线圈的电阻为  $R$ 。则以下关系式成立的是（忽略阻力）（ ）

A.  $I = \frac{U}{R}$  B.  $IU = mgv$  C.  $IU = mgv + I^2R$  D.  $IU + I^2R = mgv$

### 4. 选择题

初速为0的电子经电压  $U_1$  加速后垂直电场方向进入平行板间电场，平行板间的电压为  $U_2$ ，若  $U_1$  加倍，为了使电子在板间的轨迹不变，下列做法可行的是（ ）



A. 将  $U_2$  加倍 B. 将板间距离加倍  
C. 将  $U_2$  及板间距离同时加倍 D. 将  $U_2$  变为原来的一半

### 5. 选择题

甲、乙两个电阻是用同种材料制成的电阻丝绕制而成的，所用电阻丝的长度比为  $4:1$ ，截面积比为  $2:1$ 。现将两电阻丝并联起来接到电路中，则甲乙两电阻的电阻丝内的电荷定向移动的速率比为（ ）

A.  $1:2$  B.  $2:1$  C.  $4:1$  D.  $1:4$

### 6. 选择题

在电场中将一电子从A点移到B点，电场力做了  $20eV$  的功，则下列说法正确的是（ ）

A. 电势能减少  $20eV$  B. 电势能增加  $20eV$

C. 电场的方向一定是由B指向A D. AB两点的电势差  $U_{AB} = -20V$

### 7. 选择题

图为某电场中的一组电场线，A、B、C为电场中的三点，下列说法正确的是（ ）