

## 石家庄市2022年高二物理上册月考测验无纸试卷

### 1. 选择题

已知点电荷A的电荷量是点电荷B的2倍，则A对B的作用力大小跟B对A的作用力大小的比值为( )

- A. 2 : 1 B. 1 : 2 C. 1 : 1 D. 不能确定

### 2. 选择题

电场线可以直观地描述电场的方向和强弱，电场线上某一点的切线方向表示( )

- A. 正点电荷在该点所受电场力的方向 B. 负点电荷在该点所受电场力的方向  
C. 正点电荷在该点所受电场力的垂直方向 D. 负点电荷在该点所受电场力的垂直方向

### 3. 选择题

一台额定电压为U的电动机，它的电阻为R，正常工作时通过的电流为I，则

- A. 电动机t秒内产生的热量是 $Q=UIt$   
B. 电动机t秒内产生的热量是 $Q=I^2Rt$   
C. 电动机的功率为 $P=I^2R$   
D. 电动机的功率为 $P=U^2/R$

### 4. 选择题

下列说法错误的是( )

- A. 通常用的干电池的电动势约为1.5V，铅蓄电池的电动势约为2V  
B. 教室里用的日光灯的规格一般是“220V，40W”  
C. 在电流一定时，电阻越小，相同时间内发热越多  
D. 电饭锅通电以后能把生米煮成熟饭，说明电流具有热效应

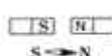
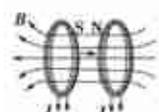
### 5. 选择题

一台直流电动机的额定电压为U，额定功率是P，电动机内电枢导线的电阻为R，那么它正常工作时电阻R2的发热功率是

-   
A. 等于 $(\frac{U}{R})^2 R^2$  B. 等于 $(\frac{P}{U})^2 R^2$   
C. 大于 $(\frac{U}{R})^2 R^2$  D. 大于 $(\frac{P}{U})^2 R^2$

### 6. 选择题

下列关于小磁针在磁场中静止时的指向，正确的是( )

- A.  B.  C.  D. 

### 7. 选择题

如图所示，在“研究影响通电导体棒所受磁场力的因素”实验中，要使导体棒摆动幅度增大，以下操作中可行的是