

## 湖北省鄂北六校2021-2022学年高一下学期物理期中联考试卷

### 单选题

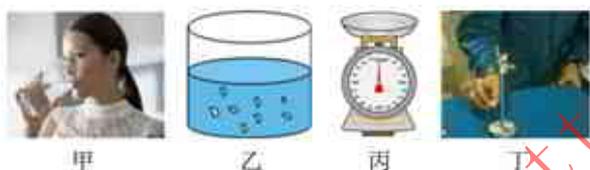
#### 1. 单选题

了解物理规律的发现过程，学会像科学家那样观察和思考，往往比掌握知识本身更重要。下列说法不符合史实的是（ ）

- A. 开普勒通过对第谷的天文观测数据的分析研究，发现了行星的运动规律  
B. 牛顿通过演绎推理得出了万有引力定律，并通过实验测出了引力常量  
C. 卡文迪什的扭秤实验和库仑扭秤实验的相似性，体现了“类比”是一种重要的思维方式  
D. 法拉第提出了场的观点，并用电场线形象地描述电场

#### 2. 单选题

2021年10月16日00时23分，搭载三名字航员翟志刚、王亚平、叶光富的神舟十三号载人飞船顺利升空并成功与中国空间站对接，开展为期6个月的长期驻留并进行各项科研活动。下列四幅图中的行为可以在空间站内完成的是（ ）



- A. 如图甲，用水杯喝水  
B. 如图乙，用沉淀法将水与沙子分离  
C. 如图丙，用台秤称量物体的质量  
D. 如图丁，给物体一个很小的初速度，小球能在拉力作用下在竖直面内做圆周运动

#### 3. 单选题

下列关于电场的描述中，说法正确的是（ ）

- A. 电场强度  $E = \frac{F}{q}$ 、加速度  $a = \frac{F}{m}$  这两个表达式，都是采用比值定义法  
B. 将头发碎屑悬浮在蓖麻油里，加上电场后，头发碎屑的分布情况就是电场线  
C. 元电荷是自然界中存在的最小电荷量，实质上就是电子和质子  
D. 超高压带电作业的工人穿戴的工作服，利用了静电屏蔽的原理

#### 4. 单选题

2021年2月10日19时52分，“天问一号”探测器实施近火捕获，顺利进入近火点的高度约400千米轨道，周期约为10个地球日，成为我国第一颗人造火星卫星，实现了“绕、落、巡”目标的第一步。如图为“天问一号”探测器经过多次变轨后登陆火星前的部分轨迹图，轨道I、轨道II、轨道III相切于P点，轨道III为环绕火星的圆形轨道，P、S两点分别是椭圆轨道的近火星点和远火星点，图中P、S、Q三点与火星中心共线，下列说法正确的是（ ）