2020~2021学年10月江苏无锡新吴区江苏梅村高级中学高一上学期月考物理试卷

一、单项选择题

（本大题共8小题，每小题3分，共24分）

1. 2016年第31届夏季奥运会在巴西的里约热内卢举行，下列比赛中可把研究对象看成质点的是(　　)

A. 研究女子50米步枪三姿比赛中杜丽射出的子弹轨迹　　B. 研究乒乓球男子单打冠军马龙的发球动作

C. 研究女子3米板冠军施廷懋的跳水动作　　D. 研究苏炳添在百米跑比赛时的起跑技术

2. 下列有关物理学史的描述错误的是(　　)

A. 古希腊哲学家亚里士多德认为物体越重，下落得越快

B. 伽利略发现亚里士多德的观点有自相矛盾的地方

C. 伽利略认为，如果没有空气阻力，重物与轻物应该下落得同样快

D. 伽利略用实验直接证实了自由落体运动是初速度为零的匀加速直线运动

3. 下列说法正确的是(　　)

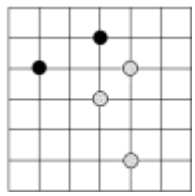
A. 物体有加速度，物体的速度一定在增大

B. 若物体速度变化方向为正，则加速度方向一定为正

C. 加速度为正值，说明物体的速度一直在增加；加速度为负值，说明物体的速度一直在减小

D. 速度变化越大，加速度一定越大

4. 某电视台每周都有棋类节目，铁质的棋盘竖直放置，每个棋子都是一个小磁铁，能吸在棋盘上，如图所示．不计棋子间的相互作用力，下列说法正确的是(　　)



A. 小棋子在两个力作用下静止在棋盘上　　B. 小棋子对棋盘的压力大小等于重力

C. 磁性越强的棋子所受的摩擦力越大　　D. 质量相同的棋子所受的摩擦力相同

5. 关于重心，下列说法正确的是(　　)

A. 重心就是物体内重力最大的点

B. 有规则几何形状的物体的重心必与它的几何中心重合

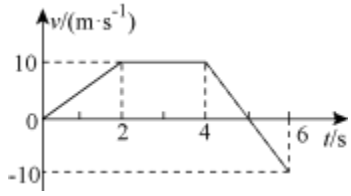
C. 重心是物体各部分所受重力的合力的作用点

D. 重心是重力的作用点，它总是在物体上

6. 做匀减速直线运动的物体经4S停止，若在第1S内的位移是14m，则最后1S内的位移是(　)

A. 3.5m　　B. 2m　　C. 1m　　D. 0

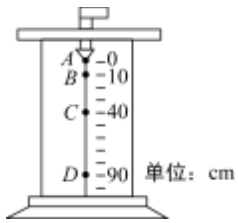
7. 物体做直线运动的v – t图像如图所示，则该物体(　)



A. 第1S内和第5S内的运动方向相反　　B. 第2S内和第6S内的加速度相同

C. 在0 ~ 6S内，物体的位移大小为30m　　D. 0 ~ 2S和0 ~ 4S内的平均速度大小相等

8. 科技馆中的一个展品如图所示，在较暗处有一个不断均匀滴水的水龙头，在一种特殊的间歇闪光灯的照射下，若调节间歇闪光间隔时间正好与水滴从A下落到B的时间相同，可以看到一种奇特的现象，水滴似乎不再下落，而是像固定在图中的A、B、C、D四个位置不动，对出现的这种现象，下列描述正确的是（取g = 10m/S2）(　)



A. 闪光的间隔时间是$\frac{\sqrt{2}}{10}$S

B. 水滴在下落过程中通过相邻两点之间的时间满足tAB < tBC < tcD

C. 水滴在相邻两点间的平均速度满足$\overline{VAB}$: $\overline{VBC}$: $\overline{VCD}$ = 1 : 4 : 9

D. 水滴在各点的速度之比满足VB : vC : VD = 1 : 3 : 5

二、多项选择题

（本大题共5小题，每小题4分，共20分）

9. 下列各组物理量均属于矢量的是(　)

A. 速度、路程、加速度　　B. 位移、重力、电场强度

C. 平均速度、弹力、位移　　D. 速率、温度、质量

10. 关于摩擦力，下列说法正确的是(　)

A. 静摩擦力可能是动力，但滑动摩擦力一定是阻力