

2022重庆高三上学期人教版高中物理月考试卷

1.

物理学的发展丰富了人类对物质世界的认识，推动了科学技术的创新与革命，促进了物质生产的繁荣与人类文明的进步，下列叙述正确的是（ ）

- A. 两个物体从同一高度做自由落体运动，较轻的物体下落较慢
- B. 两匹马比一匹马拉车跑得快，说明物体受力越大则速度就越大
- C. 通电导线在磁场中受到的安培力一定总垂直于电流与磁场所决定的平面
- D. 射入匀强磁场的带电粒子在只受洛伦兹力的作用下一定做匀速圆周运动

2.

如图所示，在水平桌面上叠放着质量相等的A、B两块木板，在木板A上放着质量为m的物块C，木板与物块均处于静止状态。A、B、C之间以及B与地面间的动摩擦因数均为 μ ，设最大静摩擦力与滑动摩擦力大小相等，现用水平恒力F向右拉木板A，在下列说法正确的是（ ）



- A. A、C间的摩擦力大小一定等于 μmg
- B. A、B、C有可能一起向右做匀速直线运动
- C. A、B间的摩擦力大小不可能等于F
- D. 不管F多大，木板B一定会保持静止

3.

太阳系八大行星绕太阳运动的轨道可粗略地认为是圆；各行星的半径、日星距离和质量如表所示：

行星名称	水星	金星	地球	火星	木星	土星	天王星	海王星
星球半径/ 10^6m	2.44	6.05	6.38	3.40	71.4	60.27	25.56	24.75
日星距离/ $\times 10^{11}\text{m}$	0.58	1.08	1.50	2.28	7.78	14.29	28.71	45.04
质量/ $\times 10^{24}\text{kg}$	0.33	4.87	6.00	0.64	1 900	569	86.8	102