

2022届高三下册第三次高考适应性考试理综物理试卷（四川省南充市）

1.

在 α 粒子散射实验中，使少数 α 粒子发生大角度偏转的作用力是

- A. 原子核对 α 粒子的万有引力
- B. 原子核对 α 粒子的磁场力
- C. 核外电子对 α 粒子的库仑引力
- D. 原子核对 α 粒子的库仑斥力

2.

一辆小汽车以18m/s的速度直线行驶，通过某路段时，发现正前方浓雾中一辆卡车，卡车正以6m/s的速度匀速行驶，小汽车立即减速，两车恰好没有追尾，该过程用时3s且视小汽车做匀减速直线运动，在这3s内

- A. 小汽车平均速度为9m/s
- B. 小汽车的平均速度为12m/s
- C. 小汽车的加速度大小为6m/s²
- D. 小汽车的加速度大小为8m/s²

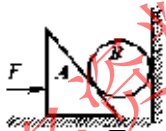
3.

2018年11月9日2时7分，我国在西昌卫星发射中心用长征三号乙运载火箭，以“一箭双星”方式成功发射第四十二、四十三颗北斗号航卫星，这两颗卫星属于中圆地球轨道卫星，距离地球表面约10000km，低于地球同步轨道卫星，和地球同步轨道卫星比较，中圆地球轨道卫星的

- A. 周期较大 B. 质量较小 C. 线速度较大 D. 角速度较小

4.

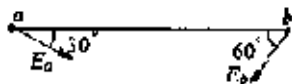
如图所示，截面为等腰直角三角形的斜面体A放在光滑水平面上，光滑球B的重力为G，放在斜面体和竖直墙壁之间，要使A和B都处于静止状态，作用在斜面体上的水平力F的大小为



- A. G B. $\sqrt{2}G$ C. 1.5G D. 2G

5.

如图所示，a、b是真空中点电荷Q(图中未画出产生的电场中的两点，a点的场强 E_a 方向与ab连线成30°角，b点的场强 E_b 方向与ba连线成60°角，下列说法正确的是



- A. Q是负电荷
- B. $E_a : E_b = 1 : 3$
- C. a点的电势高于b点的电势
- D. 检验电荷+q在a点的电势能小于在b点的电势能

6.

如图所示，理想变压器原、副线圈匝数之比为 $n_1 : n_2 = 4 : 1$ ，在原、副线圈中分别接有相同的电阻R，原线圈接255V的正弦交流电压，副线圈中电阻R两端的电压为U，原、副线圈中电阻R