

2022至2019年高一5月月考物理考试（重庆市铜梁一中）

1. 选择题

在物理学理论建立的过程中，有许多伟大的科学家做出了贡献。关于科学家和他们的贡献，下列说法正确的是()

- A. 卡文迪许通过实验比较准确地测出了引力常量的数值
- B. 第谷通过对天体运动的长期观察，发现了行星运动三定律
- C. 开普勒发现了万有引力定律
- D. 牛顿提出了“日心说”

2. 选择题

洗衣机的甩干筒在转动时有一衣物附在筒壁上，如右图，则此时



- A. 衣物受到重力、筒壁的弹力、摩擦力和向心力的作用
- B. 衣物随筒壁做圆周运动的向心力是由于摩擦的作用
- C. 筒壁对衣物的摩擦力随转速增大而增大
- D. 筒壁的弹力随筒的转速增大而增大

3. 选择题

如图所示是北斗导航系统中部分卫星的轨道示意图，已知a、b、c三颗卫星均做圆周运动，a是地球同步卫星，则()



- A. 卫星a的加速度大于b的加速度
- B. 卫星a的角速度小于c的角速度
- C. 卫星a的运行速度大于第一宇宙速度
- D. 卫星b的周期大于24 h

4. 选择题

如图所示为某中学科技小组制作的利用太阳能驱动小车的装置。当太阳光照射到小车上方的光电板时，光电板中产生的电流经电动机带动小车前进。若质量为 m 的小车在平直的水泥路上从静止开始沿直线加速行驶，经过时间 t 前进的距离为 x ，且速度达到最大值 v_m 。设这一过程中电动机的功率恒为 P ，小车所受阻力恒为 F ，那么这段时间内()



- A. 小车做匀加速运动
- B. 小车受到的牵引力逐渐增大
- C. 小车受到的合外力所做的功为 Pt