

2022至2019年高一下半年期中考试物理考试完整版（四川省遂宁第二中学）

1. 选择题

下列有关物理知识和史事的说法，正确的是

- A. 伽利略发现了万有引力定律
- B. 卡文迪许用扭秤装置第一次测量出了引力常量
- C. 发射地球同步卫星的发射速度应介于11.2km/s与16.7km/s之间
- D. 哥白尼发现了行星运动的三大规律，为人们解决行星运动学问题提供了依据

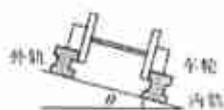
2. 选择题

下列关于运动和力的叙述中，正确的是()

- A. 做曲线运动的物体，所受的合力一定是变化的
- B. 物体做平抛运动，所受的力可能是变化的
- C. 物体做匀速圆周运动，所受的合力一定指向圆心
- D. 绕地球做匀速圆周运动的卫星，因完全失重，所以不受重力作用

3. 选择题

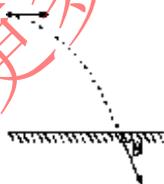
2007年4月18日，中国铁路第六次大面积提速，主要干线开始“时速200公里”的高速运行，标志着中国铁路提速水平已经跻身世界先进行列。当火车以规定速度通过弯道时，内低外高的轨道均不受挤压。则下列说法正确的是()



- A. 当火车以规定速度转弯时，火车受重力、支持力、向心力
- B. 若要降低火车转弯时的规定速度，可减小火车的质量
- C. 若要增加火车转弯时的规定速度，可适当增大弯道的坡度
- D. 当火车的速度大于规定速度时，火车将做离心运动

4. 选择题

如图所示，从某高处水平抛出一小球，经过时间t到达地面时，速度与水平方向的夹角为 θ ，不计空气阻力，重力加速度为g。下列说法正确的是（ ）



- A. 小球水平抛出时的初速度大小为 $gt \tan \theta$
- B. 小球在t时间内的位移方向与水平方向的夹角为 $\frac{\theta}{2}$
- C. 若小球初速度增大，则 θ 减小
- D. 若小球初速度增大，则平抛运动的时间变长

5. 选择题

一辆汽车在水平公路上转弯，沿曲线由M向N行驶，速度逐渐减小。下列画出汽车转弯时的加速度方向，可能正确的是