

广东省惠州市2020-2021学年高一下学期物理期末考试试卷

单选题

1. 单选题

关于行星运动的规律，下列说法符合史实的是（ ）

- A. 开普勒在牛顿定律的基础上，导出了行星运动的规律
B. 开普勒在天文观测数据的基础上，总结出了行星运动的规律
C. 开普勒总结出了行星运动的规律，找出了行星按照这些规律运动的原因
D. 开普勒总结出了行星运动的规律，发现了万有引力定律

2. 单选题

在水平路面上转弯的汽车，向心力来源于（ ）

- A. 重力与支持力的合力
B. 滑动摩擦力
C. 重力与摩擦力的合力
D. 静摩擦力

3. 单选题

由于通信和广播等方面的需要，许多国家发射了地球同步轨道卫星，这些卫星的（ ）

- A. 轨道平面可以不同
B. 轨道半径可以不同
C. 质量可以不同
D. 速率可以不同

4. 单选题

将一物体以某一初速度竖直上抛，物体在运动过程中受到一大小不变的空气阻力作用，它从抛出点到最高点的运动时间为 t_1 ，再从最高点回到抛出点的运动时间为 t_2 ，如果没有空气阻力作用，它从抛出点到最高点所用的时间为 t_0 ，则（ ）

- A. $t_1 > t_0$ ， $t_2 < t_1$
B. $t_1 < t_0$ ， $t_2 > t_1$
C. $t_1 > t_0$ ， $t_2 > t_1$
D. $t_1 < t_0$ ， $t_2 < t_1$

5. 单选题

高空坠物极易对行人造成伤害。若一个 50g 的鸡蛋从一居民楼的7层坠下，与地面的碰撞时间约为 0.01s，则该鸡蛋对地面产生的冲击力约为（ ）

- A. 10N
B. 10^2 N
C. 10^3 N
D. 10^4 N

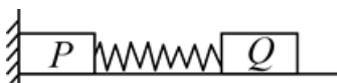
6. 单选题

两个材料相同的物体，甲的质量大于乙的质量，甲、乙以相同的初动能在同一水平面上滑行，最后都静止下来，它们滑行的距离（ ）

- A. 甲大
B. 乙大
C. 相等
D. 无法确定

7. 单选题

两个滑块P和Q用弹簧相连，置于光滑的水平地面上，滑块P紧靠竖直的墙，用一外力推着Q使弹簧压缩后处于静止状态，如图所示。现突然撤掉推Q的外力，则在从释放Q到弹簧恢复到原长过程中，P、Q和弹簧组成的系统（ ）



- A. 动量守恒，机械能守恒
B. 动量不守恒，机械能守恒
C. 动量守恒，机械能不守恒