

高一联谊校考试物理免费试题带答案和解析（2021-2022年黑龙江省齐齐哈尔市普通高中）

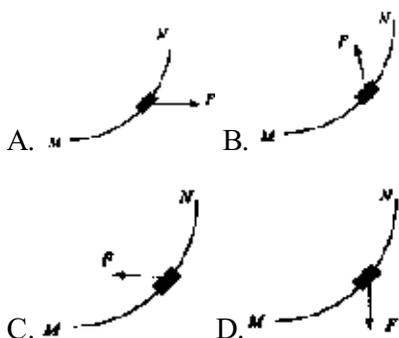
1. 选择题

物体做下列运动，其机械能一定守恒的是（ ）

- A. 平抛运动 B. 匀速直线运动 C. 匀速圆周运动 D. 匀加速直线运动

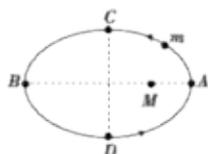
2. 选择题

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。图中分别画出了汽车转弯时所受合力F的四种方向，你认为其中正确的是（ ）



3. 选择题

图示是行星m绕恒星M做椭圆运动的示意图，下列说法中正确的是（ ）



- A. 行星从A运动到B的过程中机械能增大 B. 行星在A点时的速度最大  
C. 行星在B点时的加速度最大 D. 行星在C点时的速度最小

4. 选择题

水平桌面上放置一质量为m的物体，在该物体上作用一与水平方向成 $\theta$ 角的斜向上的、大小为F的恒力，在F的作用下物体移动了x距离，已知物体与桌面之间的动摩擦因数为 $\mu$ ，重力加速度为g，则下列说法正确的是（ ）

- A. 拉力F做功 $Fx$  B. 重力做功 $mgx$   
C. 摩擦力做功 $-\mu(mg - F\sin\theta)x$  D. 支持力做功 $(mg - F\sin\theta)x$

5. 选择题

一辆质量为m的汽车由静止开始以大小为a的加速度匀加速启动，经时间 $t_0$ 达到额定功率，此后保持额定功率运行，最后做匀速运动。若汽车运动过程中所受阻力大小恒为f，下列说法正确的是（ ）

- A. 汽车能达到的最大速度为 $at_0$   
B. 汽车达到额定功率后牵引力将保持不变  
C. 汽车的额定功率为 $fat_0$

D. 汽车最后做匀速运动的速度大小为  $\frac{(f+ma)at_0}{f}$

6. 选择题