

## 南通市高一物理2022年前半期月考测验在线答题

### 1. 选择题

今年4月20日,为天宫二号空间实验室输送补给物资的中国首艘货运飞船发射成功. 在飞船发射过程中,随着飞船离地面高度的增加,地球对飞船中补给物资的万有引力大小的变化情况是( )

A.变大 B.变小 C.不变 D.无法确定

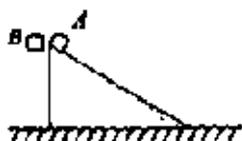
### 2. 选择题

2020年3月9日19时55分,我国在西昌卫基发射中心,成功发射北斗系统第五十四颗导航卫星,北斗三号CEO-2是一颗地球同步轨道卫星,以下关于这颗卫星判断正确的是( )

- A.地球同步轨道卫星的运行周期为定值
- B.地球同步轨道卫星所受引力保持不变
- C.地球同步轨道卫星绕地运行中处于平衡状态
- D.地球同步轨道卫星的在轨运行速度等于第一宇宙速度

### 3. 选择题

如图所示,光滑斜面固定在水平地面上,质量相同的物块A、B在同一水平面内,物块A由静止沿斜面滑下,物块B由静止自由落下,不计空气阻力,从开始到两物块分别到达地面上的过程中:①重力对物块A做的功较多;②重力对物块B的功率较大;③到达地面上时,重力对物块A的瞬时功率较大;④到达地面上时,重力对物块B的瞬时功率较大.以上说法正确的是( )



A.①③ B.②④ C.①④ D.②③

### 4. 选择题

2019年“山东舰”正式服役,标志着我国进入双航母时代.如图,“山东舰”正在沿直线航行,其质量为 $m$ ,发动机的输出功率恒为 $P$ ,所受阻力恒为 $f$ ,某时刻速度为 $v_1$ 、加速度为 $a_1$ ,一段时间后 $t$ 后速度变为 $v_2$  ( $v_2 > v_1$ ),在这段时间内位移为 $s$ .下列关系式正确的是( )



A.  $a_1 = \frac{P}{mv_1} - \frac{f}{m}$  B.  $f = \frac{P}{v_1}$

C.  $s = \frac{v_1 + v_2}{2} t$  D.  $Pt = \frac{1}{2}mv_2^2 - \frac{1}{2}mv_1^2$

### 5. 选择题

如图所示为某静电场中 $x$ 轴上电势 $\varphi$ 随 $x$ 变化的情况,且 $x$ 轴为该静电场中的一根电场线,一个带电粒子在坐标原点 $O$ 由静止释放,粒子仅在电场力作用下开始沿 $x$ 轴正向运动,则下列说法正确的是( )