

安徽省蚌埠市2020-2021学年高一下学期物理期末考试试卷

单选题

1. 单选题

物体在做曲线运动的过程中，一定变化的物理量是（ ）

- A. 合外力 B. 加速度 C. 速度 D. 速率

2. 单选题

一物体的运动可以分解为匀速直线运动和匀变速直线运动两个分运动，则该物体的运动（ ）

- A. 一定是直线运动 B. 一定是曲线运动 C. 可能是匀速圆周运动 D. 可能是匀变速直线运动

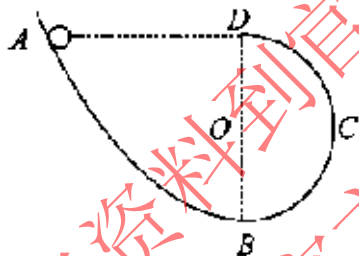
3. 单选题

我国发射的第一艘货运飞船“天舟一号”与“天官二号”空间实验室完成对接后，其组合体在离地面高度约为380km的轨道上绕地球飞行。已知地球同步卫星的轨道离地面的高度约为36000km，将组合体和同步卫星的运动都看成匀速圆周运动，则组合体的（ ）

- A. 线速度小于同步卫星的线速度 B. 角速度小于同步卫星的角速度 C. 周期小于同步卫星的周期 D. 向心加速度小于同步卫星的向心加速度

4. 单选题

如图所示， $ABCD$ 是竖直面内的固定光滑轨道，其中 BCD 是圆心为 O 、半径为 R 的半圆弧， BD 为直径， OC 为水平半径， A 、 D 在同一高度。将一小球从 A 点由静止释放沿轨道运动，则（ ）



- A. 小球恰能运动到 D 点 B. 小球能通过 D 点后做平抛运动 C. 小球在 C 、 D 之间某处离开轨道 D. 小球运动到半圆弧轨道的某一点后沿原路返回到 A 点

5. 单选题

一人用力将质量 600g 的篮球投出，使篮球以 5m/s 的初速度飞向高度为 3m 的篮框。假设人投篮时对篮球的平均作用力为 100N ，人距离篮框水平距离 4m ，则人对篮球所做的功为（ ）

- A. 7.5J B. 300J C. 400J D. 500J

6. 单选题

如图所示，一条小船过河，河宽 $d = 60\text{m}$ ，河水流速 $v_1 = 4\text{m/s}$ ，船在静水中速度 $v_2 = 3\text{m/s}$ ，关于小船的运动，以下说法正确的是（ ）