

绝密★启用前

2024 年高考考前信息必刷卷（浙江专用）04

物理（答案在最后）

（考试时间：90 分钟 试卷满分：100 分）

高考风向

2024 年 1 月浙江物理选考试卷依据《普通高中物理课程标准（2017 年版 2020 年修订）》的内容要求和学业质量水平等级要求，立足必备知识，评价关键能力，试卷的结构、难度、区分度、信度和效度保持相对稳定。

落实依标命题，考查必备知识

依据《课程标准》要求，选取物理核心概念、规律、思想和方法等内容设计试题，全卷考点涵盖物理各模块的所有主题，具有较高的覆盖面，比例合理。试卷在实验题上相对以为略有不同，增加一个实验小题，想必 2024 年 6 月选考也会保持相同题量。

设置合理梯度，评价关键能力

根据学科核心素养的水平层次、试题情境的复杂性和新颖性、知识要求的深度和广度等多方面设计试卷的难度。整卷设置了多层难度阶梯，有效区分不同学业水平的学生，使每个学生都能解决与自身能力吻合的问题。计算题情景设计既熟悉又新颖，问题设计由易到难，要求知识综合，多维的多层次的能力要求，利于大多数学生学有所得，利于多层次学生的区分选拔，利于高水平学生的脱颖而出。

情境亮点

立足真实情境，聚焦核心素养

试卷涵盖学科核心素养各维度，充分展现了素养考查内容的全面性和丰富性，体现了稳中求新的风格。如第 9 题的一箭三星、第 13 题的超导、第 19 题的扫描隧道显微镜等都立足真实情景、关注科技前沿和国家重大工程，加强对科学态度与责任素养的考查与渗透。

一、选择题 I（本题共 13 小题，每小题 3 分，共 39 分。每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，不选、多选、错选均不得分）

1. 在国际单位制中，长度、时间、质量的单位符号分别是（ ）

- A. m、s、kg B. N、s、kg C. kg、m/s、N D. m、m/s、kg

【解答】解：在国际单位制中，长度、时间、质量的单位符号分别是 m、s、kg，故 A 正确，BCD 错误；

故选：A。

2. 如图甲所示是一个小朋友玩抖空竹的游戏，图乙是小朋友玩该游戏的示意图，两根不可伸长的线是对称的。如果小朋友的两手离得更远一些，两细线再次保持对称并稳定后，下列说法正确的是（ ）



甲



乙

- A. 两细线的拉力都变大
B. 两细线的拉力都变小
C. 两细线的拉力都不变
D. 两细线的拉力合力变大

【解答】解：两根不可伸长的线是对称的，所以两根线的拉力大小相等，合力等于空竹的重力，根据合力的特点可知，若合力不变，夹角越大时，两细线拉力越大，所以小朋友的两手离得更远一些，两细线的拉力都变大，故 A 正确，BCD 错误；

故选：A。

3. 2021 年 5 月 15 日，“天问一号”火星探测器平稳着陆火星；5 月 22 日 10:40，“祝融号”火星车安全驶离着陆平台到达火星表面，开始巡视探测，至 12 月 31 日，“祝融号”火星车累计行驶突破 1400m。下列叙述正确的是（ ）

- A. “5 月 22 日 10:40”指的是时间
B. “1400m”指的是“祝融号”火星车的位移大小
C. 从地球到火星，“祝融号”火星车的惯性发生改变
D. 研究“祝融号”火星车在火星表面的运行轨迹时，可将其视为质点

【解答】解：A、“5 月 22 日 10:40”指的是时间点，是时刻，故 A 错误；

B、“1400m”指的是“祝融号”火星车的路程大小，故 B 错误；

C、惯性只和质量有关，在地球和在火星，“祝融号”火星车的质量不变，故惯性不变，故 C 错误；

D、研究“祝融号”火星车在火星表面的运行轨迹时，火星车的大小和形状对所研究的问题没有影响，故可将其视为质点，故 D 正确；

故选：D。

4. 作用在飞机上的气动力和发动机推力的合力与飞机重力之比称为飞机的过载。则当飞机以 g 的加速度向上加速时，我们称飞机的过载为 $2g$ 。现有一位飞行员所能承受的最大过载为 $9g$ ，已知 g 取 10m/s^2 ，声速约为 340m/s ，当飞机在竖直面内以声速做圆周运动在经过最低点时对其半径的要求是（ ）



- A. 小于 1445m B. 大于 1445m C. 小于 1284m D. 大于 1284m

【解答】解：飞机经过最低点时，飞行员所能承受的最大过载为 $9g$ ，此时，由牛顿第二定律得：

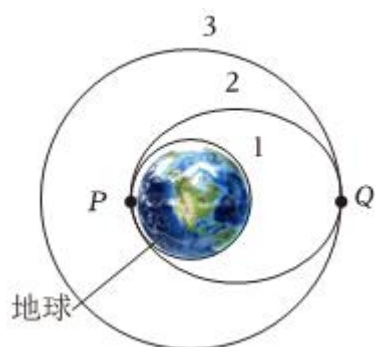
$$9mg - mg = m\frac{v^2}{r}$$

代入数据解得： $r = 1445\text{m}$

则飞机在竖直面内以声速做圆周运动在经过最低点时的半径应大于 1445m ，故 B 正确，ACD 错误；

故选：B。

5. 图示为一颗人造地球卫星发射过程的简化示意图。卫星先进入圆轨道 1 做匀速圆周运动，再经椭圆轨道 2，最终进入圆轨道 3 做匀速圆周运动。轨道 2 分别与轨道 1、轨道 3 相切于 P、Q 两点。下列说法正确的是（ ）



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/498133112024006044>