

马鞍山市 2022~2023 学年第二学期期末高一物理试题答案

一、选择题(共 48 分,第 1~8 题只有一项符合题目要求,每题 4 分;第 9~12 题有多项符合题目要求,每题 4 分,全部选对的得 4 分,选对但不全的得 2 分,有选错的得 0 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
答案	A	D	C	A	B	B	C	D	AD	CD	BD	ABC

二、非选择题(本题共 5 小题,共 52 分)

13.(6 分,每空 2 分) (1) C (2) $mg \tan \theta$ (3) 偏大

14.(10 分,每空 2 分) (1) $\frac{b}{t}$ (2) $\frac{(m_1 + m_2)b^2}{2t^2}$ m_2gh (3) $\frac{2m_2g}{(m_1 + m_2)b^2}$ (4) C

15.(10 分) (1) 月球表面 $F = mg$ 2 分

不考虑自转, $\frac{GMm}{R^2} = mg$ 2 分

得: $M = \frac{FR^2}{mG}$ 2 分

(2) $\frac{GMm}{R^2} = m \frac{v^2}{R}$ 2 分

得: $v = \sqrt{\frac{FR}{m}}$ 2 分

16.(12 分) (1) 氧离子进入加速电场: $2eU = \frac{1}{2}mv^2$ 2 分

得: $v = 2\sqrt{\frac{eU}{m}}$ 2 分

(2) 偏转电场场强为: $E = \frac{2U}{L}$ 1 分

$2eE = ma$ 1 分

$t = \frac{L}{2v}$ 1 分

离子的竖直位移为: $y = \frac{1}{2}at^2$ 1 分

得: $y = \frac{L}{8}$ 2 分

距上板 $\frac{L}{8}$ 的氧离子恰好能够离开偏转电场,所以能够离开偏转电场的氧离子占能够进

入偏转电场氧离子的比例为: $k = \frac{L-y}{L} = \frac{7}{8}$ 2 分

17.(14 分) (1) 物块由静止到 B 的程, $mgh - \mu mg \cos \theta \frac{h}{\sin \theta} = \frac{1}{2}mv_B^2$ 2 分

得: $v_B = 5\text{m/s}$ 2 分

(2) 物块在皮带上做匀减速运动, $v_D^2 - v_B^2 = -2\mu gL$ 2 分

由平抛运动, $H + 2R = \frac{1}{2}gt^2$, $x = v_D t$ 2 分

得: $x = 2.4\text{m}$ 1 分

(3) 斜面上: $Q_1 = \mu mg \cos \theta \frac{h}{\sin \theta} = 25\text{J}$ 1 分

皮带上: $v_D = v_B - ugt$ 1 分

t 秒内物块与皮带的相对位移 $x_{\text{相}} = v_{\text{皮}}t + L$ 1 分

$Q_2 = \mu mgx_{\text{相}} = 12\text{J}$ 1 分

$Q = Q_1 + Q_2 = 37\text{J}$ 1 分

关于我们

自主选拔在线是致力于提供新高考生涯规划、强基计划、综合评价、三位一体、学科竞赛等政策资讯的升学服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有网站（网址：www.zizzs.com）和微信公众平台等媒体矩阵，用户群体涵盖全国 90% 以上的重点中学师生及家长，在全国新高考、自主选拔领域首屈一指。

如需第一时间获取相关资讯及备考指南，请关注**自主选拔在线**官方微信信号：**zizzsw**。



微信搜一搜

Q 自主选拔在线