

# 扬州市 2013 年初中毕业、升学统一考试物理试题

说明：

1. 本试卷共 6 页,包含选择题(第 1 题~第 12 题,共 12 题)、非选择题(第 13 题~第 28 题,共 16 题)两部分。本卷满分 100 分,考试时间为 100 分钟。考试结束后,请将本试卷和答题卡一并交回。
2. 答题前,考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡相应的位置上,同时务必在试卷的装订线内将本人的姓名、准考证号、毕业学校填写好,在试卷第一面的右下角写好座位号。
3. 所有的试题都必须在专用的“答题卡”上作答,选择题用 2B 铅笔作答、非选择题在指定位置用 0.5 毫米的黑色墨水签字笔作答。在试卷或草稿纸上答题无效。
4. 如有作图需要,请用 2B 铅笔作答,并请加黑加粗,描写清楚。

一、**选择题**(本题共 12 小题,每小题 2 分,共 24 分。每小题给出的四个选项中只有一个选项正确)

**错误! 未指定书签。**手掌按住正在发声的鼓面,鼓声消失了,原因是手

- A. 不能传播声音
- B. 吸收了声波
- C. 把声音反射回去了
- D. 使鼓面停止了振动

**错误! 未指定书签。**下列现象中,能用光的直线传播解释的是



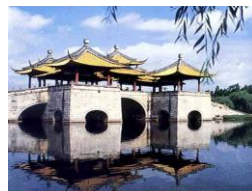
A. 树荫下圆形光斑



B. 海市蜃楼



C. 露珠下的叶脉



D. 水中“倒影”

**错误! 未指定书签。**以下估测接近实际的是

- A. 教室黑板的高度约为 70dm
- B. 人感觉舒适的环境约 20℃
- C. 某中学生的重力约 50N
- D. 课桌上的橡皮掉到地上时间约 10s

**错误! 未指定书签。**“花卉节”已经成为扬州的一张城市名片,走近花园就闻到扑鼻的花香,这是因为

- A. 分子之间存在引力
- B. 分子之间存在斥力
- C. 分子之间没有空隙
- D. 分子不同的做无规则运动

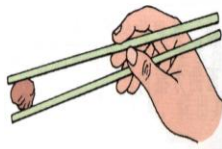
**错误! 未指定书签。**氟利昂是电冰箱中热的搬运工,液态氟利昂进入冰箱冷冻室吸走热量,此时氟利昂发生的物态变化是

- A. 汽化
- B. 液化
- C. 熔化
- D. 凝固

**错误! 未指定书签。**下列机械或工具的使用,属于费力杠杆的是



A. 羊角锤



B. 筷子



C. 起瓶器

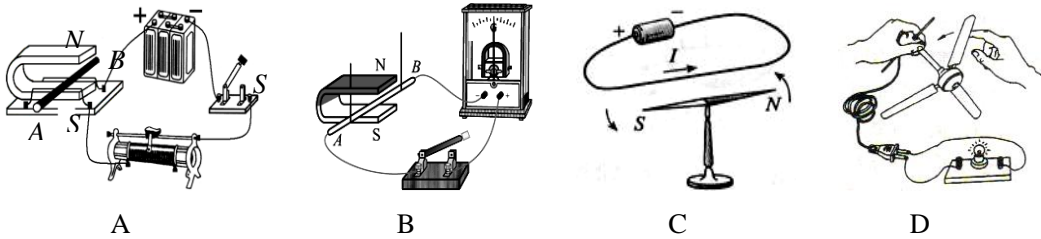


D. 独轮车

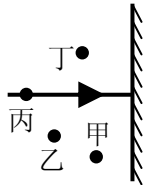
**错误! 未指定书签。**将质量为 200g、底面积为  $4 \times 10^{-2} \text{m}^2$  的物理书平放在水平课桌中央,课桌面积为  $0.2 \text{m}^2$ ,则书对课桌的压强为 ( $g$  取  $10 \text{N/kg}$ )

- A. 5Pa
- B. 10Pa
- C. 50Pa
- D. 5000Pa

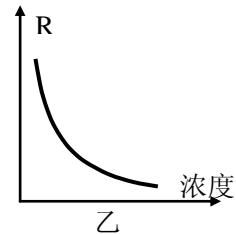
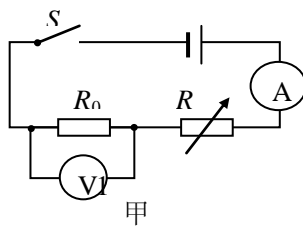
**错误! 未指定书签。**下图是课本中的几个实验,演示磁场对通电导体有力作用的是



错误! 未指定书签。如图，一束光垂直入射到平面镜，发射光线经过的点是  
A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁



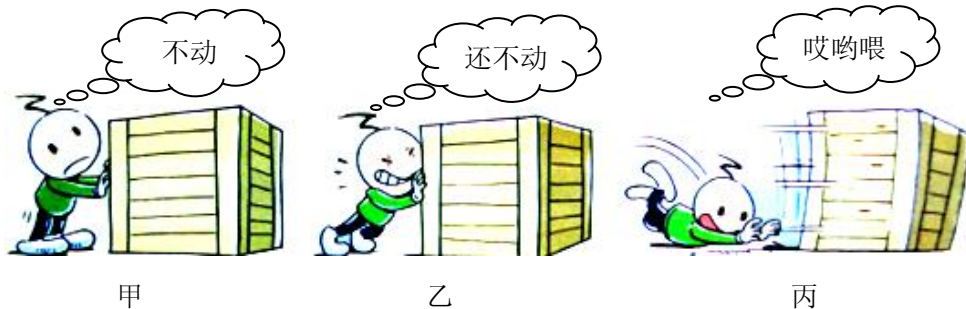
第9题图



第10题图

错误! 未指定书签。检查近视眼是否饮酒设备的电路如图甲，R 为酒精气体传感器，其阻值随酒精气体浓度的变化曲线如图乙， $R_0$  为定值电阻，电源电压不变。当检测酒精气体浓度增大时  
A. 电流表示数减小 B. 电压表示数减小  
C. 电路总电阻增大 D. 电路总功率增大

错误! 未指定书签。小明观察如下漫画，总结了四个观点，错误的是



- A. 甲图此刻人对箱子推力等于箱子受到的摩擦力
- B. 乙图此刻箱子受到的摩擦力大于甲图此刻箱子受到的摩擦力
- C. 丙图此刻人对箱子推力大于箱子受到的摩擦力
- D. 丙图箱子在同一水平面上滑动时受到的摩擦力大小不变

错误! 未指定书签。现有量杯、小酒杯（能浮在量杯中的水面上）、水和形状不规则的小石块，通过实验测石块：①体积，②在水中受到的浮力，③质量，④在水中受到的压强。能完成的是

- A. ① B. ①② C. ①②③ D. ①②③④

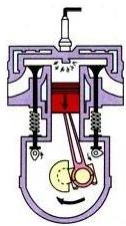
二、填空题（本题共9小题，每空1分，共27分）

错误! 未指定书签。“烟花三月下扬州”，小明游东关街时购买了如图所示的扬州三把刀（厨刀、修脚刀、理发刀），发现刀刃都很薄，这是为了\_\_\_\_\_，手握位置都凹凸不平，这又是为了\_\_\_\_\_。他还了解到瘦西湖地下隧道正在施工，明年竣工通车，隧道全长3.6km，若车以60km/h速度通过隧道需\_\_\_\_\_min。

错误! 未指定书签。如图表示的是汽油机的\_\_\_\_\_冲程；在压缩冲程中，是通过\_\_\_\_\_方式增加气体内能的。



第 13 题图



第 14 题图



第 15 题图

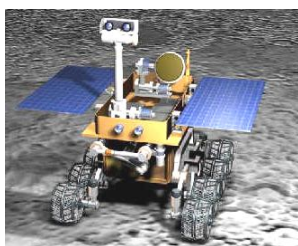
**错误！未指定书签。** 如图，将装有水的小瓶瓶口向\_\_\_\_\_（上/下），使其漂浮在大塑料瓶的水面上，将大塑料瓶密封后，就制成了“浮沉子”。制作时，在小瓶中放入的水要适量，水过少了，会导致\_\_\_\_\_。

**错误！未指定书签。** 如图，我国“歼 15”舰载机已在“辽宁舰”上成功起降，“辽宁舰”成为真正意义上的航母。舰载机往航母甲板上降落时，以\_\_\_\_\_为参照物，舰载机是运动的；舰载机着舰后由于\_\_\_\_\_继续高速运动，所以必须适时放下着舰钩，钩住甲板上的拦阻索，达到强行减速目的，其中涉及的力学知识是\_\_\_\_\_（选填一项）；当舰载机停在航母水平甲板上时，其重力与\_\_\_\_\_力属于平衡力。

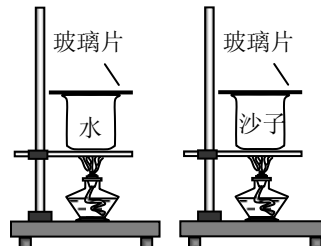
**错误！未指定书签。** 今年，我国将发射“嫦娥三号”探测器，进行首次月球软着陆和自动巡视勘察。由于\_\_\_\_\_，探测器在月球下降时不能采用降落伞，只能靠探测器上发动机点火受力，软着陆在月球表面。着陆后，月球车将在月球表面巡游 90 天，月球车的构造如图所示，中间有一个“桅杆”，上面有\_\_\_\_\_（凹/凸）透镜制成的“眼睛”，可对周围的地形地貌进行拍摄；上面还有天线，地面上的工作人员通过\_\_\_\_\_波实现对车的控制。



第 16 题图



第 17 题图



第 18 题图

**错误！未指定书签。** 如图，在两个相同的烧杯中分别装有质量、初温都相同的水和沙子，用两个相同的酒精灯对其加热。

- (1) 加热相同时间后，分别测量两者的温度，发现沙子的温度明显高于水，这是因为\_\_\_\_\_；加热时搅拌沙子，目的是\_\_\_\_\_。
- (2) 在两烧杯上方分别盖上玻璃片，过一会儿发现装水烧杯上方的玻璃片内侧有小水珠，用手摸两个玻璃片，发现装\_\_\_\_\_（沙子/水）烧杯上方的玻璃片温度比较高，原因是\_\_\_\_\_。

**错误！未指定书签。** 在探究凸透镜成像实验中：

- (1) 如图甲，要使像能够成在光屏的中央，应将透镜向\_\_\_\_\_（上/下）调整。
- (2) 若凸透镜的焦距是 10cm，当烛焰距凸透镜 15cm 时，能成倒立、\_\_\_\_\_的实像；当烛焰向左（远离透镜）移动后，要在光屏上成清晰的像，需将光屏向\_\_\_\_\_（左/右）移。
- (3) 在上一步实验获得清晰的像后，小明取了一副近视眼镜放在凸透镜前（如图乙），要使光屏上还能成清晰的像，可将蜡烛向\_\_\_\_\_（左/右）移。



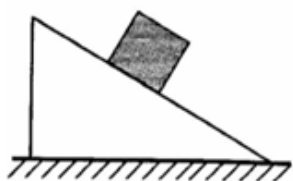
**错误！未指定书签。**。干电池使用时将\_\_\_\_\_能转化为\_\_\_\_\_能。我们可以买到标有 1.5V 字样的电池，却买不到标有 1.5A 字样的电池，你认为其中的原因是\_\_\_\_\_。

**错误！未指定书签。**。今年 6 月，我国空调“能效比”实行新的等级标准，空调制冷“能效比” EER 是指空调制冷量与制冷时消耗的电功率比。小明家需要一台制冷量为 3200W 的空调，若选“能效比”为 3.2 的空调，则制冷消耗的电功率为\_\_\_\_\_W；若选“能效比”为 4.0 的空调，工作 1h 将比原空调节约电能\_\_\_\_\_kW·h。

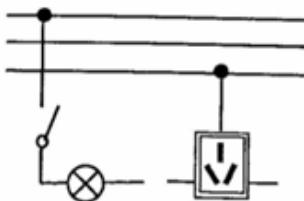
### 三、解答题

**错误！未指定书签。**。（6 分）按题目要求作图。

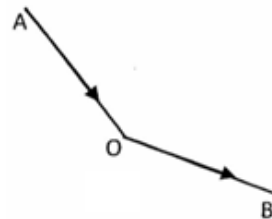
- 如图甲，画出物体在光滑斜面上下滑时的受力示意图。
- 如图乙，用笔画线代替导线将部分家庭电路连接完整。
- 如图丙，通过凸透镜焦点的光线 AO，经过凸透镜沿 OB 方向射出，作出该凸透镜和焦点 F 的位置。（保留作图痕迹）



甲



乙

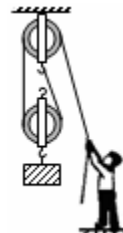


丙

**错误！未指定书签。**。（6 分）工人用如图所示的装置将重物提高 5m，已知物重为 800N，人对绳的拉力为 500N。

求此过程中：

- 做的做功。
- 做的有用功。
- 滑轮组的机械效率。



**错误！未指定书签。**。（6 分）右表是小明家电热水壶的铭牌。求：

- 电热水壶的电阻。
- 将 1kg 水从 20℃ 加热到 100℃，水吸收的热量。
- 要放出这些热量，电热水壶正常工作的时间 [不计热量损失， $c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot \text{°C})$ ]

产品型号	EL—8952
额定功率	220V
频 率	50HZ
额定功率	1000W
容 量	1.0L

**错误！未指定书签。**。（8 分）在测油密度的实验中：

- 把天平放在\_\_\_\_\_，游码移至零刻度线处，若指针偏向分度盘左侧，应将平衡螺母向\_\_\_\_\_（左/右）调，使横梁平衡。

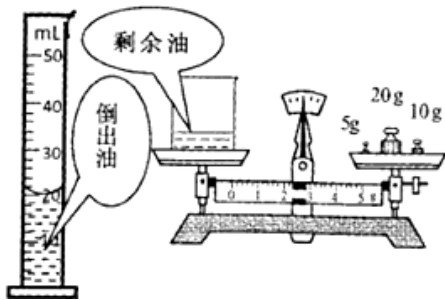
(2) 小明测量的情况如图所示，请将实验数据和测量结果填入表中：

烧杯和油的总质量/g	烧杯和剩余油的总质量/g	倒出油的质量/g	倒出油的体积/cm <sup>3</sup>	油的密度 /g · cm <sup>-3</sup>
54.4				

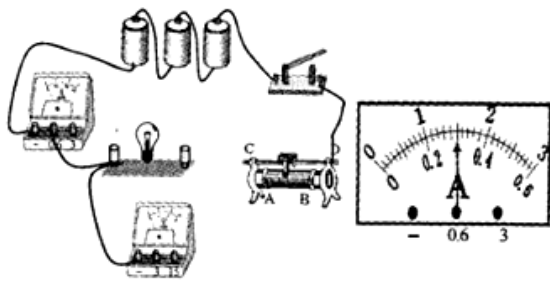
(3) 小明又设计出测油密度的另一种方法，步骤如下：

- 测出空烧杯质量  $m_0$ ；
- 往烧杯内倒入适量的油，测出杯与油的质量  $m_1$ ；
- 测出量筒内剩余油的体积  $V_0$ ；
- 往量筒内注入适量的油，测出体积  $V$ 。

以上步骤正确的顺序是：\_\_\_\_\_（填字母序号），用所测物理量的符号写出油密度的表达式  $\rho =$ \_\_\_\_\_。



第 25 题图



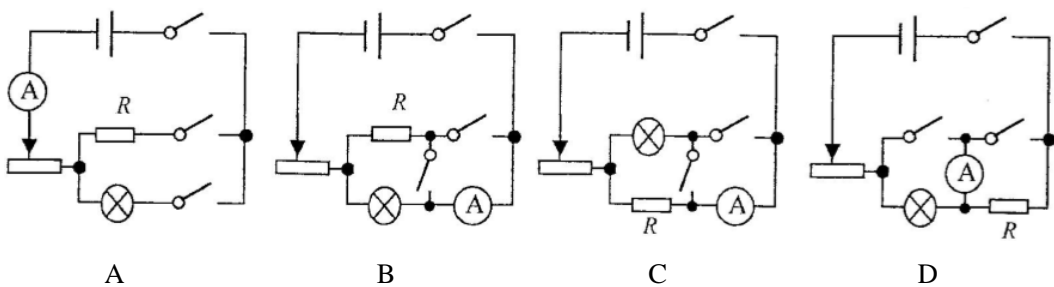
甲

乙

第 26 题图

**错误！未指定书签。**（7分）在测“3.8V”小灯泡电功率实验中：

- 请你用笔画线代替导线，将甲图实物连接完整。
- 电路正确连接后，闭合开关，移动滑片，发现灯泡不亮，电流表无示数，电压表示数接近电源电压，则故障可能是\_\_\_\_\_。
- 排除故障后，当灯泡正常发光时，电流表的示数如图乙为\_\_\_\_\_A，灯泡额定功率为\_\_\_\_\_W。
- 图丙所示电路中（R 阻值已知），无电压表也能测出该灯泡额定功率的是\_\_\_\_\_。



A

B

C

D

**错误！未指定书签。**（7分）小华骑自行车下坡时，想到从斜面下滑物体的快慢与哪些因素有关呢？回家后她找来了小车、秒表、刻度尺和充当斜面的木板进行探究，如图所示。首先对影响小车下滑快慢的因素作出以下猜想，猜想一：与小车的质量有关；猜想二：与斜面的高度有关；猜想三：与斜面的长度有关。

- 根据所学知识，断定猜想二是正确的，依据是\_\_\_\_\_。
- 为了验证猜想一，小华设计的方案是在小车内放置不同数量的钩码，分别从斜面的顶端由静止释放，测出下滑的时间。小华测量的结果如下表，她怀疑第三次测量错

误，于是重新测量并进行了修正。你认为小华第三次测量时间偏小的原因，除了秒表的使用和小车开始的位置不符合设计的要求外，还有一种在操作上存在的问题可能是\_\_\_\_\_；经过对修正后的数据分析，猜想一是\_\_\_\_\_（正确/错误）的。



实验次数	1	2	3	4
小车内放置钩码的质量 $m/g$	0	50	100	150
时间 $t/s$	2.5	2.5	2.0	2.5

(3) 为了验证猜想三，小华设计的方案是将小车分别从距斜面底端不同距离处由静止释放，测出下滑的时间。她通过测量发现下滑的时间不同，于是得出猜想三是正确的。请对小华这一探究作出评价，指出她存在的两个主要问题是①\_\_\_\_\_；②\_\_\_\_\_。

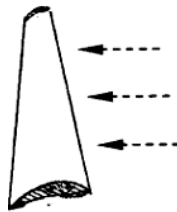
(4) 接着小华又作出：“小车下滑的快慢还与斜面倾角有关”的猜想，你认为她\_\_\_\_（需/不需）要对这一猜想进行探究。如需要，说出方案，如不需要，说出原因：\_\_\_\_\_。

**错误！未指定书签。**（9分）如图甲是我国某地区风力发电的外景，风力发电机组主要由风机叶片和发动机组成。

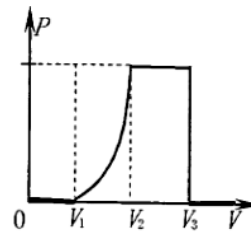
- 风力发电利用的是风能，风能是清洁的、\_\_\_\_\_（可再生/不可再生）能源。
- 风机叶片具有质量轻、强度高、耐磨损等性能，通常用密度小，硬度\_\_\_\_\_（大/小）的复合材料制成；叶片形状像飞机的机翼，若叶片位置和风向如图乙所示，由于叶片两面空气流速不同产生压强差，而受到向\_\_\_\_\_（上/下）的力使风叶旋转。
- 风叶产生的动力通过传动系统传递给发电机，利用\_\_\_\_\_原理。实现机械能转化为电能。



甲



乙



丙

(4) 某风力发电机的输出功率与风速的关系如图丙所示，由图像得到的下列信息，正确的有哪些\_\_\_\_\_

- 只要有风，机组就能产生电能
- 风速过大，机组不会产生电能
- 风速越大，机组产生的电功率一定越大
- 风速在一定范围内，机组产生的电功率可能不变

(5) 下表给出了在不同风速下某风机获得的能量：

平均风速 (m/s)	5	10	15	20
1s 内获得的能量 ( $\times 10^4 J$ )	1	8	27	64

①对表格进行分析，你发现该风机 1s 内获得的能量与风速的定量关系是\_\_\_\_\_（用文字叙述）；

②当风速为 5m/s 时，这台风机工作 1s 所产生的电能可供 1 只“220V 100W”电灯正常工作 10s，求风机发电的效率。



# 扬州市 2013 年初中毕业、升学统一考试物理试题

## 参考答案及评分建议

一、选择题(本题共 12 小题,每小题 2 分,共 24 分)

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

二、填空题(本题共 9 小题,每空 1 分,共 27 分)

13. 增大压强    增大摩擦    3.6

14. 做功    做功

15. 下    手捏大瓶时,小瓶可能不能沉入水中

16. 航母甲板(合理均给分)    惯性

力改变物体的运动状态(或物体间力的作用是相互的,合理均得分)    支持

17. 月球周围是真空(或月球上没有空气)    凸    电磁

18. (1)水的比热容大(或沙子比热容小)    使沙子受热均匀

(2)水    水蒸气液化放热

19. (1)下

(2)放大    左

(3)左

20. 化学(或其它形式)    电

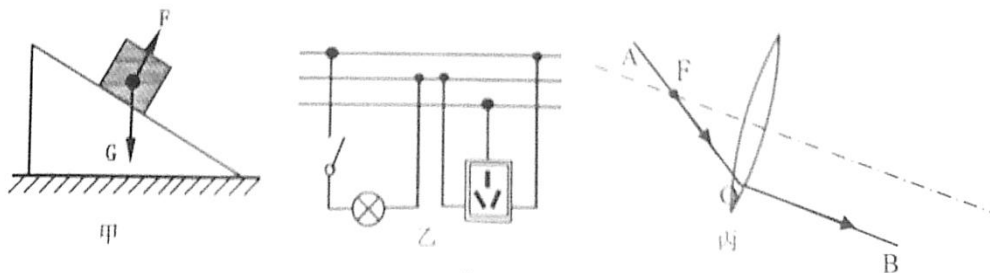
电池提供的电压一定,而产生的电流与接入的电阻有关

(或电池提供的电压一定,而提供的电流是变化的;或电池提供的电流是变化的)

21. 1000    0.2

三、解答题(本题共 7 小题,共 49 分,解答 23、24、28(5)②题时应有解题过程)

22. (本题共 3 小题,共 6 分,每小题 2 分。)



第 22 题

评分说明:(1)两个力各 1 分,多画 1 个力扣 1 分;

(2)电灯和插座正确各 1 分

(3)作凸透镜、标焦点位置各 1 分,凸透镜位置正确但没作主光轴只得 1 分

23. (6 分)

解:(1)  $W_{\text{总}} = FS = 500 \times 5 \times 2\text{J} = 5000\text{J}$  (2 分)

(2)  $W_{\text{有用}} = Gh = 800 \times 5\text{J} = 4000\text{J}$  (2 分)

(3)  $\eta = W_{\text{有用}} / W_{\text{总}} = 4000\text{J} / 5000\text{J} = 80\%$  (注:前答案错不影响本项得分) (2 分)

24. (6分)

解: (1)  $R = U^2/P = 220^2/1000\Omega = 48.4\Omega$

(2分)

(2)  $Q_{\text{吸}} = Cm(t - t_0) = 4.2 \times 10^3 \times 1 \times 80J = 3.36 \times 10^5 J$

(2分)

(3)  $t = W/p = 3.36 \times 10^5 / 1000s = 336s$  (注: 前答案错不影响本项得分)

(2分)

评分说明: 23、24 题解答中无公式不得分。

25. (每空 1 分, 共 8 分)

(1) 水平台上 右

(2) (注: 前面答案错不影响后面得分)

烧杯和油的总质量/g	烧杯和剩余油的总质量/g	倒出油的质量/g	倒出油的体积/cm <sup>3</sup>	油的密度 /g · cm <sup>-3</sup>
	37.4	17	20	0.85

(3) AD(或 DA)BC  $(m - m_0)/(V - V_0)$

26. (除注明外, 每空 1 分, 共 7 分)

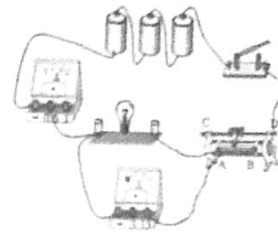
(1) 见右图

(变阻器接线柱和电压表量程选择各 1 分, 共 2 分)

(2) 灯泡断路(只答断路不得分)

(3) 0.3 1.14 (注: 前答案错不影响后得分)

(4) C(2 分)



27. (每空 1 分, 共 7 分, 答案合理均得分)

(1) 动能是由重力势能转化而来的(或动能与势能有关)

(2) 小车没有从静止释放(或开始时人手推了小车) 错误

(3) ① 改变长度时, 没有控制高度一定

② 路程不同, 不能只通过时间比较运动快慢

(4) 不需 斜面的高度、长度和倾角之间有一定的数量关系

(或无法控制长度和高度相同, 倾角不同进行探究)

28. (除注明外, 每空 1 分, 共 9 分)

(1) 可再生

(2) 大 上

(3) 电磁感应

(4) BD(共 2 分, 只答一个正确答案得 1 分, 多答一个错误答案扣 1 分, 最低得 0 分)

(5) ① 风机获得的能量与风速的三次方成正比(或风机获得的能量与风速的三次方比值是定值)(答风速越大, 风机获得的能量越大, 不得分)

② (2 分, 只求出有用功或总功得 1 分)

$$\eta = W_{\text{有用}}/W_{\text{总}} = (100 \times 10)J/10000J = 10\%$$