

# 江苏省淮安市 2008 年初中毕业暨中等学校招生文化统一考试

## 物理试题



欢迎你参加中考，祝你取得好成绩！请先阅读以下几点注意事项：

1. 本卷分为第 I 卷(机器阅卷)和第 II 卷(人工阅卷)两部分，满分 100 分，考试时间为 100 分钟。
2. 第 I 卷每小题选出答案后，用 2B 铅笔将答题卡上对应题目的答案标号涂黑，如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其它答案，答案写在试题卷上无效。
3. 做第 II 卷前，务必将密封线内的项目填写清楚，用蓝色或黑色的钢笔、签字笔、圆珠笔将答案写在试题卷上，写在试题卷外无效。考试结束后，将第 I 卷、第 II 卷和答题卡一并交回。

### 第 I 卷 ( 选择题 共 30 分)

一、**选择题**(本题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分。在每小题给出的四个选项中，只有一个选项是符合题意的)

1. 经过多年实验研究，终于在 1831 年发现“磁生电”规律的科学家是  
A. 麦克斯韦 B. 爱因斯坦 C. 奥斯特 D. 法拉第
2. 如题 2 图所示，不符合安全用电的是



A



B



C



D

题 2 图

3. 大地震中的有些幸存者，在废墟中是通过敲打铁管而获得营救，他们是利用铁管的  
A. 导电性好 B. 导热性好 C. 传声性能好 D. 硬度大
4. 根据题 4 图中乘客的反应，可以判断这辆汽车此时运动状态是  
A. 紧急刹车 B. 突然启动  
C. 静止状态 D. 匀速行驶



题 4 图

5. 下列现象中，能用分子热运动知识来解释的是  
A. 春天，柳絮飞扬 B. 夏天，荷花飘香  
C. 秋天，落叶飘零 D. 冬天，雪花飘飘
6. “远望”号航天测量船，通过发射和接收一种波，对“嫦娥一号”进行跟踪、测量与控制，这种波是  
A. 红外线 B. 紫外线 C. 超声波 D. 微波

7. 如题 7 图所示是汽油机工作循环中的某一冲程, 这个冲程是

- A. 吸气冲程    B. 压缩冲程  
C. 做功冲程    D. 排气冲程



题 7 图

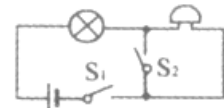
8. 汽车、拖拉机的发动机常用水做冷却剂, 是因为水具有

- A. 较小的密度    B. 较大的比热容  
C. 较低的凝固点    D. 较高的沸点

9. 一些民间谚语常蕴涵着丰富的物理知识, 下面四句谚语中对应物理知识不正确的是

- A. 潭清疑水浅——光的折射现象    B. 一个巴掌拍不响——力是物体对物体的作用  
C. 人多力量大——杠杆原理    D. 磨刀不误砍柴工——减小受力面积, 增大压强

10. 一种声光报警器的电路如题 10 图所示. 闭合开关  $S_1$  和  $S_2$  后, 会出现的现象是



题 10 图

- A. 灯亮, 铃不响    B. 灯不亮, 铃不响  
C. 灯亮, 铃响    D. 灯不亮, 铃响

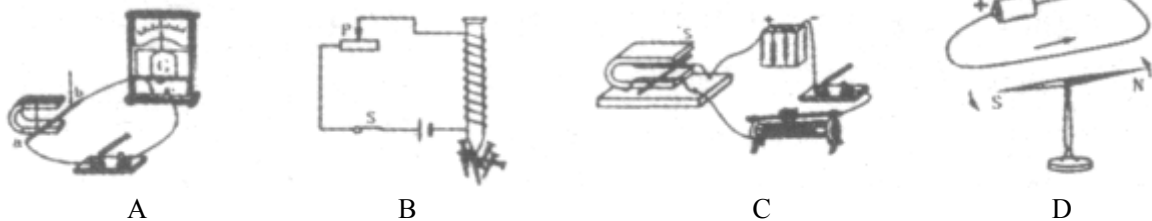
11. 端午节赛龙舟是我国民间传统习俗. 小丽和她的同学一起在公园人工湖上举行龙舟比赛, 使龙舟向前行驶的力的施力物体是

- A. 船浆    B. 湖水    C. 同学    D. 龙舟

12. 2007 年 4 月 18 日零时起, 我国铁路开始了第六次大提速. “和谐号”动车组高速列车经过时, 若人离铁轨太近容易被吸进铁轨, 应特别注意安全. 从物理学的角度看, 这是因为高速行驶的列车与人之间的

- A. 空气流速减小, 压强增大    B. 空气流速减小, 压强减小  
C. 空气流速增大, 压强增大    D. 空气流速增大, 压强减小

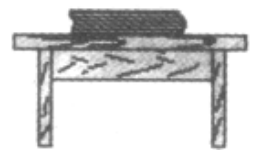
13. 在题 13 图所示的四幅图中, 能说明电动机工作原理的是



题 13 图

14. 如题 14 图所示, 在水平课桌上放一本书. 下列哪两个力是一对平衡力

- A. 书对地球的吸引力和书的重力  
B. 书所受的支持力和书对桌面的压力  
C. 书所受的支持力和书的重力  
D. 书的重力和书对桌面的压力



题 14 图

15. 水平桌面上的大烧杯内装有水, 轻轻放入一个小球后, 从烧杯中溢出 200g 的水, 则下列判断中正确的是

- A. 小球所受浮力可能等于 1.96 N    B. 小球的质量可能小于 200g  
C. 小球的体积一定等于 200cm<sup>3</sup>    D. 水对烧杯底的压强一定增大

总分	
----	--

江苏省淮安市 2008 年初中毕业暨中等学校招生文化统一考试

物理试题

第 II 卷 (非选择题 共 70 分)

题号	二	三	四	五
得分				

得分	评卷人	复查人

二、填空题(本题共 7 小题, 每空 1 分, 共 18 分. 把正确的答案直接写在题中的横线上)

16. 手机是通过\_\_\_\_\_传递信息的, 用手机接打电话时, 很容易听出熟悉人的声音, 这是根据声音的\_\_\_\_\_判断的, 在嘈杂的公共场所带耳机听 MP<sub>3</sub>, 往往需要增大音量, 这是增大了声音的\_\_\_\_\_, 若长此以往会使听力下降, 有害健康.
17. 小华家电能表 4 月底的示数为 

2	1	3	8	2
---	---	---	---	---

, 5 月底的示数为 

2	1	7	8	2
---	---	---	---	---

 则小华家 5 月份消耗的电能\_\_\_\_\_ kW·h, 应付电费\_\_\_\_\_元(按每度电均价 0.5 元计算).
18. 近年来, 一些地区推广使用乙醇汽油(乙醇俗称酒精). 乙醇汽油是由 10% 的乙醇与 90% 的汽油混合而成. (1)乙醇汽油燃烧过程是\_\_\_\_\_能转化为内能的过程; (2)按照能源分类, 由于乙醇是由植物酿而成, 所以乙醇属于\_\_\_\_\_能源(选填“可再生”或“不可再生”). 使用乙醇汽油较使用汽油的好处有(请你说出一条): \_\_\_\_\_.
19. 小刚学习了“欧姆定律”之后, 为了了解铅笔芯电阻的大小, 他在一支铅笔芯两端加了 3V 电压, 测出通过铅笔芯的电流是 150mA. 则该铅笔芯电阻为\_\_\_\_\_Ω; 若加在这支铅笔芯两端的电压增加到 6V 时, 通过它的电流又是\_\_\_\_\_mA.
20. 江河湖海、土壤、植物中的水不断蒸发变成水蒸气, 当含有很多水蒸气的空气升入高空时, 随着温度的降低, 水蒸气变成了小水滴或变成了小冰晶, 这就形成了云. 当云中的小水滴和小冰晶长大到一定程度后, 就会下落. 在下落过程中, 小冰晶又变成了小水滴, 与原来的小水滴一起落到地面, 这又形成了雨. 请依次写出上文划线处涉及到的物态变化的名称: \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_.

21. 小华用如题 21 图所示的滑轮组提升重 400N 的重物 G，在 10s 内重物匀速上升了 2m。已知拉绳子的力 F 为 250N。则提升重物的过程中做的有用功是 \_\_\_\_\_ J，机械效率为 \_\_\_\_\_。



题 21 图

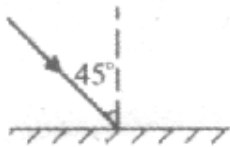
22. 普氏野马属于国家重点保护动物。我国动物保护组织成员曾发现普氏野马饮水时在沙地上留下的一些足迹，深度达 1.2cm。通过实验测得要使该沙地达到相同的深度(四蹄着地，压强为  $9 \times 10^4 \text{Pa}$ ，并由此估算出，一匹成年普氏野马的质量约为 360kg。

- (1)在沙地上实验时达到相同深度的目的是\_\_\_\_\_。  
 (2)成年普氏野马对水平地面的压力约为\_\_\_\_\_N，它的一个蹄印的面积大约为\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$ 。(g 取 10N / kg)

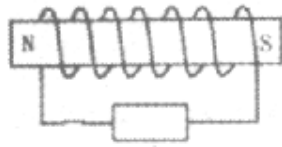
得分	评卷人	复查人

**三、作图题**(本题共有 4 幅图。每图 1 分,共 4 分。请按要求作图)

23. (1)根据光的反射定律，在题 23—1 图中画出反射光线并标出反射角的度数。  
 (2)通电螺线管的 N、S 极如题 23—2 图所示，请在方框内画出电池符号。  
 (3)在题 23—3 图中画出跳伞运动员所受重力 G 的示意图。  
 (4)在题 23—4 图中画出手对扳手的动力 F 的力臂，并用字母 L 表示。



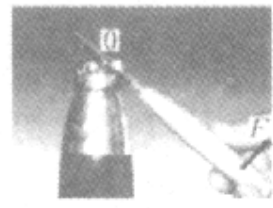
题 23-1 图



题 23-2 图



题 23-3 图



题 23-4 图

得分	评卷人	复查人

**四、简答与计算题**(本题共 4 小题; 第 24 小题 3 分, 第 25 小题 5 分, 第 26 小题 6 分, 第 27 小题 4 分; 共 18 分。解答时应写出必要的文字说明、重要公式和演算步骤, 只写最后答案的不得分)

24. 小丽和妈妈到超市买食品，小丽发现瓶装酱菜铁质的盖子上部印有“安全钮凸起，请勿选购”的警示语。如题 24 图所示，小丽疑惑不解。请你用所学物理知识，解释其含义，并再列举生活中类似现象一例。



题 24 图

25. 地震波是一种由地震震源发出，在地球内部传播的波。地震波分为主波、次波和表面波，纵向震动的地震波称为主波，横向震动的地震波称为次波。主波比其它地震波运动得更快，主波的传播速度是  $6\text{km/s}$ ，次波传播的速度是  $4\text{km/s}$ 。5月12日四川汶川大地震发生时，我市也有震感。已知汶川到我市的直线距离约为  $1440\text{km}$ ，则该地震波主波比次波早多长时间传到我市？

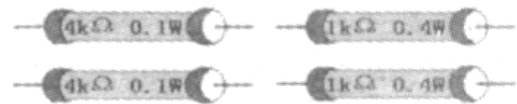
26. 太阳能被称为 21 世纪能源。太阳能汽车是利用太阳能电池将接收到的太阳能转化为电能，再利用电动机来驱动的一种新型汽车。如题 26 图所示是一辆太阳能实验车。车上的太阳能电池板的有效面积  $S=8\text{m}^2$ 。在晴朗的天气里，太阳光垂直照射到电池板每平方米面积上的辐射功率  $P=1\text{kW}$ ，电池板产生的电压  $U=120\text{V}$ ，对车上的电动机提供  $I=10\text{A}$  的电流，请解答：



题 26 图

- (1) 太阳能电池将太阳能转化为电能的效率是多少？
- (2) 若此辆车的电动机将电能最终转化为机械能的效率为  $75\%$ ，汽车在水平路面上匀速行驶时，牵引力为  $120\text{N}$ ，则汽车行驶的速度多大？

27. 一台电视机出了故障。经检查是一只阻值为  $2\text{k}\Omega$  的定值电阻器被烧坏，通过分析电路图知道这个电阻器的工作电压为  $30\text{V}$ 。现在手头有如题 27 图所示的四只定值电阻，每只电阻上都标有它的阻值和额定功率。欲用现有的电阻组成等效代用电阻，替换被烧坏的那只电阻。请你通过简单计算，设计出所代用方案，并说明其可行性。



题 27 图

座位号		
-----	--	--

得分	评卷人	复查人

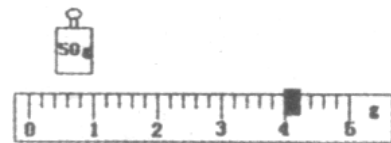
**五、探究与实验**(本题共 6 小题, 第 28 小题 6 分, 第 29、30 小题各 4 分, 第 31 小题 7 分, 第 32 小题 3 分, 第 33 小题 6 分; 共 30 分. 请按各小题要求答题)

28. 在测定“液体密度”的实验中,

- (1)使用托盘天平时, 应将天平放在水平桌面上, 游码移至标尺左端“0”刻度线处, 若发现指针静止时指在分度盘中央的左侧, 则应将平衡螺母向\_\_\_\_\_ (填“左”或“右”)调节, 使横梁平衡。



题 28-1 图



题 28-2 图

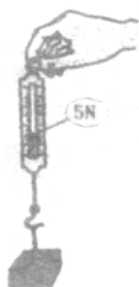
- (2)用调节好的天平称液体质量. 往烧杯中倒入液体, 称出烧杯和液体的总质量为 70g, 把烧杯中一部分液体倒入量筒, 如题 28—1 图; 再称烧杯和剩下液体的总质量时, 发现加减砝码总不能使天平平衡. 这时应移动\_\_\_\_\_使天平平衡. 若天平再次平衡时所用砝码和游码的位置如题 28—2 图所示, 则倒入量筒内液体的质量为\_\_\_\_\_g, 量筒内液体的体积是\_\_\_\_\_cm<sup>3</sup>.

(3)该液体的密度是\_\_\_\_\_g / cm<sup>3</sup>. 查密度表可知该液体可能是\_\_\_\_\_.

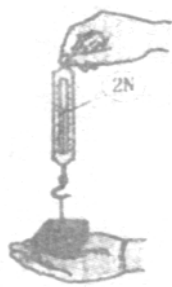
液体	水银	纯水	酒精	汽油	植物油
密度/(kg/m <sup>3</sup> )	13.6×10 <sup>3</sup>	1.0×10 <sup>3</sup>	0.8×10 <sup>3</sup>	0.71×10 <sup>3</sup>	0.9×10 <sup>3</sup>

29. 如题 29 图所示. 是认识浮力的探究实验.

- (1)将物体悬挂在弹簧测力计下端, 如(a)实验所示, 物重  $G = \underline{\hspace{2cm}}$  N.  
 (2)当用手向上托物体时, 如(b)实验所示, 手对物体向上的托力  $F_2 = \underline{\hspace{2cm}}$  N.  
 (3)当物体浸入水后, 如(c)实验所示. 将(c)实验与(a)、(b)实验对照. 说明水对物体也有向上的托力, 即浮力. 水对物体的浮力  $F_{浮} = \underline{\hspace{2cm}}$  N.  
 (4)该实验是通过\_\_\_\_\_物理方法. 建立起浮力概念的.



(a)



(b)



(c)

题 29 图

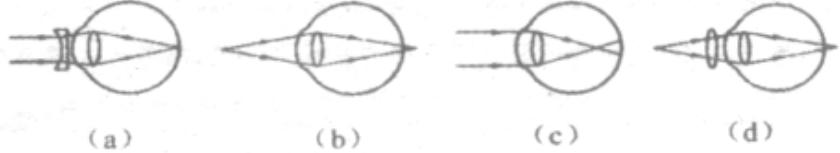
30. 小明进行“视力的矫正”的探究活动，他将自己戴的近视眼镜放在烛焰与凸透镜之间，如题 30-1 图所示，在光屏上得到了一个倒立、缩小的清晰实像，拿开眼镜后，光屏上的像变得模糊。

(1) 小明为了使光屏上的像重新变得清晰，在不移动光屏和凸透镜的前提下，他应该\_\_\_\_\_。如果不戴眼镜看书，应该将书\_\_\_\_\_ (填“靠近”或“远离”)眼睛。

(2) 如题 30-2 所示的 (a)、(b)、(c)、(d) 四幅图，能正确表示近视眼成像情况的是图\_\_\_\_\_，其矫正做法是图\_\_\_\_\_。



题 30-1 图



题 30-2 图

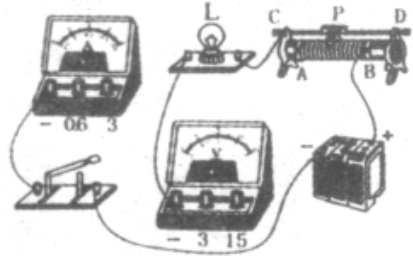
31. 小刚在“测量小灯泡的功率”实验中，所用电源电压为 6V，小灯泡 L 的额定电压为 2.5V。

(1) 小刚的实验电路如题 31 图所示，但连接不完整。

请你用笔划线代替导线，帮他完成电路连接。

(2) 电路连接完整后，闭合开关，当向右移动变阻器的滑片 P 时，电压表的示数将\_\_\_\_\_，电流表的示数将\_\_\_\_\_。

(3) 实验记录电表示数如下表。分析表中数据。可知小灯泡 L 的额定功率为\_\_\_\_\_W。



题 31 图

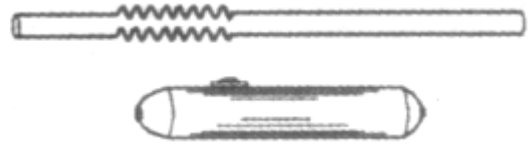
实验次数	电压表示数/V	电流表示数/V
1	2.0	0.17
2	2.5	0.20
3	3.0	0.22

(4) 实验过程中，由于不小心造成灯泡短路，则电路中可能出现的现象是(说出两条)

- ① \_\_\_\_\_；  
② \_\_\_\_\_。

32. 利用身边常见的物品，做一些小实验是同学们学习、研究物理的好方法，也是一种创新。请你用题 32 图所示的塑料吸管和激光笔，从正反两方面分别设计一个实验方案，探究光在空气中是沿直线传播的。

(1)正方案：探究光在空气中是沿直线传播的。



题 32 图

(2)反方案：探究光在空气中不可能是沿曲线传播的。

33. 传感器是现代自动控制系统的重要器件之一，传感器通常是将感应到的物理量信号转换成电流(或电压)信号，如：温度传感器、声传感器、光传感器等。现有一压力传感器(可视为一个电阻)，其电阻  $R$  随压力  $F$  大小的变化而变化。从实验测得  $R$  与  $F$  的一组数据如右表所示：

压力 $F/N$	0	50	100	150	200	250
电阻 $R/\Omega$	300	220	165	120	100	90

(1)根据表中的数据，在题 33 图所示的  $R$ -- $F$  坐标系中画出电阻  $R$  随压力  $F$  变化的图像。

(2)利用表中的数据或  $R$ -- $F$  的图像，可得到的结论是：\_\_\_\_\_

(3)请你利用下列器材：压力传感器  $R$ 、定值电阻  $R_0$  ( $50\Omega$ )、电源( $30V$ )、电压表、开关各一个，导线若干，设计一个电子秤。要求：在虚线框内画出你所设计的电子秤工作原理的电路图，并简述其工作原理：

