

## 2015 年郴州市初中毕业学业考试试卷

# 物 理

### ( 试题卷 )

#### 注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的姓名、准考证号写在答题卡和该试题卷的封面上,并认真填涂和核对答题卡上的姓名、准考证号和科目;
  2. 选择题部分请按题号用 2B 铅笔填涂方框,修改时用橡皮擦擦干净,不留痕迹;
  3. 非选择题部分请按题号用 0.5 毫米黑色签字笔书写,否则作答无效;
  4. 在草稿纸、试题卷上答题无效;
  5. 请勿折叠答题卡,保证字体工整、笔迹清晰、卡面清洁;
  6. 答题完成后,请将试卷、答题卡放在桌上,由监考老师统一收回.
- 本试卷共 6 页,有 4 道大题,29 小题,满分 110 分,考试时间 90 分钟.

#### 一、选择题 (本大题共 18 小题,每小题 2 分,共 36 分。每小题给出的选项中,只有一项符合题目要求。)

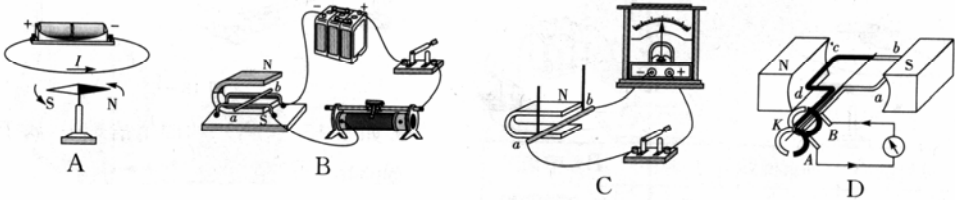
1. 福城郴州是一座美丽的城市,资兴的“迷漫小东江”、宜章莽山的“翠屏雾海”、汝城热水温泉上的“白雾”,这些景观中雾的形成是空气中的水蒸气发生了 ( )  
A. 液化                      B. 熔化                      C. 汽化                      D. 凝固
2. 在公共场所大声喧哗是不文明的行为,交谈时应轻声细语,不影响他人。这里的“大声”和“轻声”是指声音的 ( )  
A. 音调                      B. 音色                      C. 响度                      D. 频率
3. “PM2.5”颗粒物是造成天气阴霾的主要原因,其中的“2.5”是表示颗粒直径的数值,关于它的单位,下列选项中正确的是 ( )  
A. 毫米                      B. 纳米                      C. 微米                      D. 厘米
4. 人站在竖直放置的穿衣镜前 4m 处,若人向镜移动 1m,则此过程中像的大小变化及移动后人离像的距离为 ( )  
A. 变大 6m                      B. 变大 5m                      C. 不变 6m                      D. 不变 8m
5. 下列光现象与其成因对应正确的是 ( )  
A. 海市蜃楼——光的色散                      B. 雨后彩虹——光的反射  
C. 水中倒影——光的折射                      D. 形影不离——光的直线传播

6. 某同学周末坐甲车回家，与之并排的乙车在超车，该同学感觉自己在后退，则他选择的参照物是（ ）
- A. 甲车                      B. 乙车                      C. 地面                      D. 路旁的树
7. 下列说法正确的是（ ）
- A. 声和电磁波都能在真空中传播    B. 铜和橡胶都属于导体
- C. 同种电荷相互吸引                      D. 内燃机在做功冲程中把内能转化为机械能
8. 关于惯性，下列说法正确的是（ ）
- A. 静止的物体没有惯性                      B. 运动的物体没有惯性
- C. 太空中的物体没有惯性                      D. 一切物体都有惯性
9. 下列选项中不能用流体压强与流速的关系解释的是（ ）
- A. 正在升空的“飞机”                      B. 地面刮起的“龙卷风”
- C. 漂浮在水面上的“橡皮艇”                      D. 乒乓球运动员拉起的“弧旋球”
10. 下列关于热学知识的说法正确的是（ ）
- A. 烧开水是通过做功的方法增加水的内能
- B. 冰在熔化过程中吸热，温度不变，内能增加
- C. 柴油机的效率可以达到 100%
- D. 端午粽子飘香，说明分子间存在引力
11. 能源的利用是有条件的，我们所能利用的能源是有限的，所以，我们要节约能源。以下属于不可再生能源的是（ ）
- A. 核能                      B. 水能                      C. 风能                      D. 太阳能
12. 如图所示的做法符合安全用电原则的是（ ）



第 12 小题图

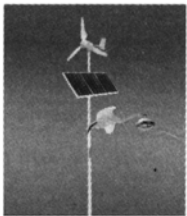
13. 如图所示，下列有关电与磁实验的装置中，属于电动机原理的是（ ）



第 13 小题图

14. 如图所示，是一种新型节能路灯。它“头顶”小风扇，“肩扛”太阳能电池板。关于节能灯的设计解释合理的是（ ）

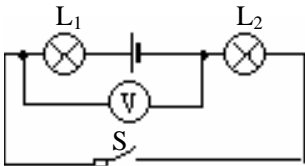
- A. 太阳能电池板将太阳能转化为电能
- B. 小风扇是用来给太阳能电池板散热的
- C. 小风扇是风力发电机，将电能转化为机械能
- D. 蓄电池在夜晚放电时，将电能转化为化学能



第 14 小题图

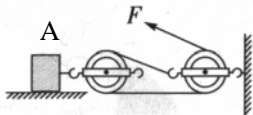
15. 如图所示，电源电压为 6V，闭合开关后，电压表的示数为 4V，下列描述不正确的是（ ）

- A.  $L_1$  两端电压为 2V
- B.  $L_1$  两端电压为 4V
- C.  $L_2$  两端电压为 4V
- D.  $L_1$  和  $L_2$  两端电压之和为 6V



第 15 小题图

16. 如图所示，用不变的拉力  $F$  匀速拉动重为  $G$  的物体 A，使物体 A 沿水平方向移动了一段距离  $S$ ，在此过程中拉力  $F$  做的功为（ ）

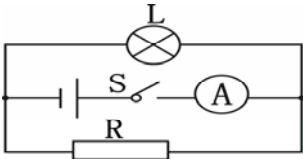


第 16 小题图

- A.  $FS$
- B.  $GS$
- C.  $2FS$
- D.  $(G+F)S$

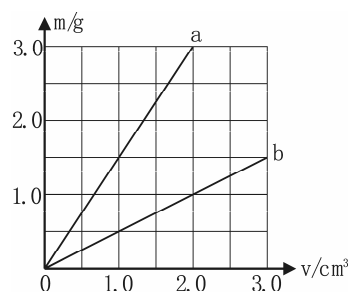
17. 如图所示的电路中，电源电压为 3V， $R$  为定值电阻，灯  $L$  标有“6V 3W”的字样，灯  $L$  的电阻不随温度变化。闭合开关  $S$  后，电流表的示数为 0.75A，则定值电阻  $R$  的阻值为（ ）

- A.  $10\,\Omega$
- B.  $6\,\Omega$
- C.  $15\,\Omega$
- D.  $8\,\Omega$



第 17 小题图

18. 如图所示，a、b 是两种物质质量与体积的关系图像，分别用 a、b 两种物质制成体积相等的甲、乙两实心物体，浸没在水中。松手稳定后（ ）

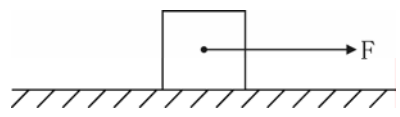


第 18 小题图

- A. 乙漂浮，乙受到的浮力小
- B. 甲漂浮，甲受到的浮力大
- C. 乙下沉，甲受到的浮力大
- D. 甲下沉，乙受到的浮力大

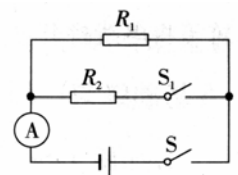
**二、填空题**（本题 5 小题，每空 2 分，共 20 分。）

19. 踢足球是学生喜欢的运动之一。小明用脚踢静止的足球，足球向前滚动，说明力可以改变物体的\_\_\_\_\_；但最终足球会停下来，是因为\_\_\_\_\_。
20. 一瓶标有“555ml”字样的纯净水，水的质量是\_\_\_\_\_g；小明喝了半瓶水，则剩余半瓶水的密度是\_\_\_\_\_kg/m<sup>3</sup>。
21. 如图所示，在水平地面上，小明用 10N 的水平力推重为 50N 的木箱匀速向右移动 10m。在此过程中，木箱受到的摩擦阻力为\_\_\_\_\_N，重力对木箱做功\_\_\_\_\_J。



第 21 小题图

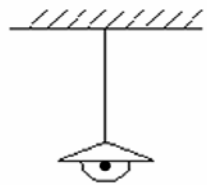
22. 某学校共有 40W 的日光灯 1000 盏，平均每天用电 4 小时。如果都改用 20W 的节能灯（发光亮度大致相同），一个学期按 100 天计算，改装后可节约用电\_\_\_\_\_KW•h；若节约的能量由烟煤完全燃烧提供，则最少可节约烟煤\_\_\_\_\_kg（烟煤的热值约为 3×10<sup>7</sup>J/kg）。
23. 如图所示的电路，电源电压保持不变，R<sub>1</sub> 的阻值为 15Ω，只闭合开关 S，电流表的示数为 0.2A；再闭合开关 S<sub>1</sub>，电流表的示数变为 0.5A，则此时电路的总功率为\_\_\_\_\_w，R<sub>2</sub> 的阻值是\_\_\_\_\_Ω。



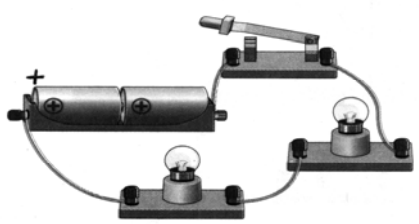
第 23 小题图

**三、作图、实验与探究题**（本题共 4 小题，24 题 6 分，25 题 8 分，26 题 10 分，27 题 10 分，共 34 分。）

24. （1）如图甲是一吊灯悬挂在天花板上，画出吊灯所受力的示意图；  
（2）请按照图乙所示的实物图画出电路图。

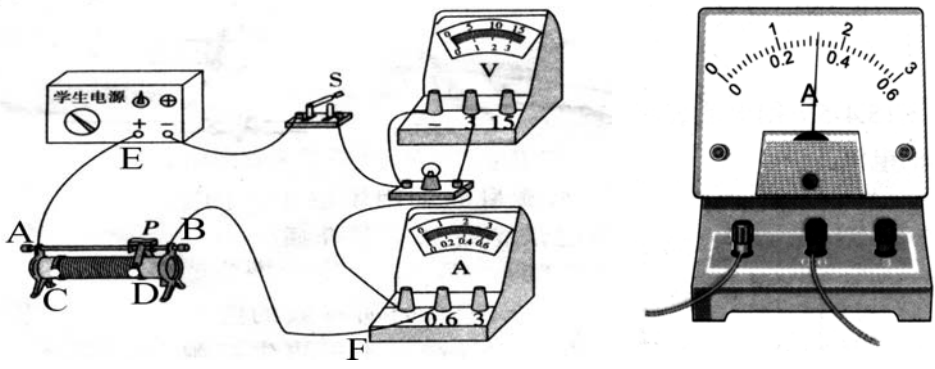


第 24 小题甲图



第 24 小题乙图

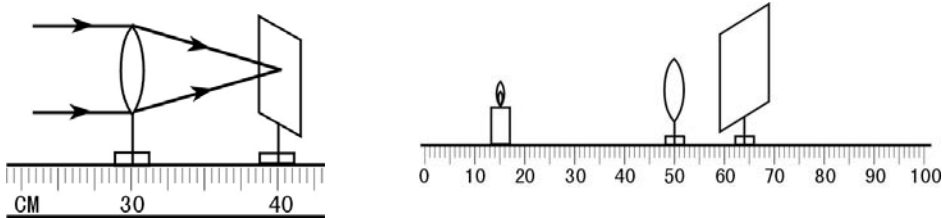
25. 在“测定小灯泡的电功率”的实验中，小明选取了一个标有“2.5V”的小灯泡和必要的实验器材，连接的实物电路如甲图所示：



甲 第 25 小题图 乙

- (1) 闭合开关前，老师发现甲图中有一根导线连接错误，请你在错误的导线上画“×”，并用笔画线代替导线将实物电路连接正确(只改动一根导线)；
- (2) 闭合开关 S 后，发现小灯泡不亮，电流表无示数，电压表示数接近电源电压，则故障原因可能是\_\_\_\_\_；
- (3) 排除故障后，闭合开关 S，移动滑片 P，使电压表的示数为 2.5V，此时电流表的示数如乙图所示为\_\_\_\_\_A，则小灯泡的额定功率为\_\_\_\_\_W。

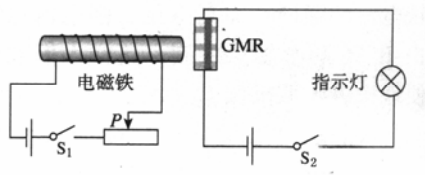
26. 小明用凸透镜、蜡烛、光屏和光具座等器材，探究凸透镜成像的规律。



甲 第 26 小题图 乙

- (1) 测焦距：如甲图所示，让一束平行光正对着凸透镜，移动光屏，直到在光屏上得到一个最小、最亮的光斑。由此可得出该凸透镜的焦距为\_\_\_\_\_cm；
- (2) 如乙图所示，把蜡烛、凸透镜、光屏依次放在光具座上，点燃蜡烛，将烛焰、凸透镜、光屏三者中心调到同一高度。当蜡烛距凸透镜的距离为 35cm 时，移动光屏，可在光屏上得到一个清晰倒立、\_\_\_\_\_（选填“放大”或“缩小”）的实像。若对换蜡烛和光屏的位置，光屏上仍能得到一个清晰的像，据此原理，人们制成的光学仪器是\_\_\_\_\_；
- (3) 如乙图所示，把凸透镜换成焦距为 30cm 的，保持蜡烛和凸透镜的位置不变，移动光屏，在光屏上\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）得到一个清晰的像，原因是\_\_\_\_\_。

27. 法国科学家阿尔贝·费尔和德国科学家彼得·格林贝尔由于发现巨磁电阻（GMR）效应，荣获了 2007 年诺贝尔物理学奖。这一发现大大提高了磁、电之间信号转换的灵敏度。右图是说明巨磁电阻特性原理的示意图：



第 27 小题图

- (1) 通电螺线管的右端是\_\_\_\_\_极；
- (2) 闭合开关  $S_2$ ，指示灯不亮，再闭合开关  $S_1$ ，指示灯发光，由此可知：巨磁电阻的大小与\_\_\_\_\_有关；
- (3) 若滑片 P 向左移动，电磁铁的磁场\_\_\_\_\_（填“增强”、“减弱”），观察到指示灯变得更亮，由此实验可得出结论：\_\_\_\_\_；
- (4) 请举出一个应用巨磁电阻效应相关的实例\_\_\_\_\_。

**四、计算题**（本题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。要求写出必要的文字说明、公式和重要的演算步骤，只写出最后答案的不能计分。）

28. 某品牌电热水壶的铭牌内容如下，根据提供的信息计算：

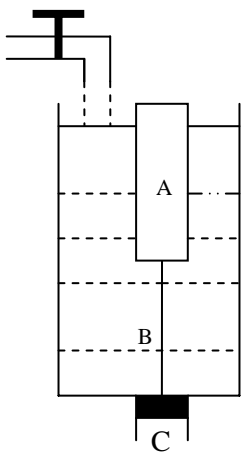
- (1) 电热水壶正常工作时的电阻和电流是多少？
- (2) 当电热水壶装满水时，将水从  $20^{\circ}\text{C}$  烧开需要吸收多少热量？  
【 $C_{\text{水}}=4.2\times 10^3\text{ J / (Kg} \cdot ^{\circ}\text{C)}$ ， $1\text{L}=10^{-3}\text{m}^3$ ，气压为一标准大气压，电热水壶吸收的热量忽略不计】
- (3) 若售货员宣传该电热水壶烧开一壶水仅需要 5 分钟，可信吗？请通过计算说明理由。

X 牌电热水壶	
额定电压	220V
额定功率	1100W
容积	3L
超温保护器	熔断温度 $110^{\circ}\text{C}$

第 28 小题图

29. 如图是一厕所自动冲水装置，圆柱体浮筒 A 与阀门 C 通过杆 B 连接，浮筒 A 的质量为  $1\text{kg}$ ，高为  $0.22\text{m}$ ，B 杆长为  $0.2\text{m}$ ，阀门 C 的上表面积为  $25\text{cm}^2$ ，B 和 C 的质量、厚度、体积及摩擦均忽略不计，当 A 露出  $0.02\text{m}$  时，C 恰好被拉开，实现了自动冲水（ $g$  取  $10\text{N/kg}$ ）。求：

- (1) 刚拉开阀门 C 时，C 受到水的压强和压力；
- (2) 此时浮筒 A 受到的浮力；
- (3) 浮筒 A 的密度。



第 29 小题图