

绝密

云南省 2013年初中学业水平考试
物理 试题卷

[来源:学科网ZXXK]

(全卷四个大题，共 26个小题，共 7页；满分 100 分，考试用时 100 分钟)

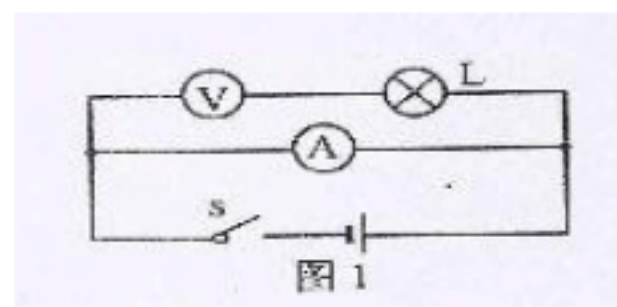
注意事项：

- 1 . 本卷为试题卷，考生解题作答必须在答题卷 (答题卡)上，答案书 写在答题卷 (答题卡)相应位置上，在试题卷、草稿纸上作答无效。
- 2 . 考试结束后，请将试题卷和答题卷 (答题卡)一并交回。
- 3 . 试题中用到 g均取 10N / kg。

一、选择题 (本大题共 8个小题，每小题只有一个正确选项，每小题 3分，满分 24分)

- 1 . 下列有关物理学史的说法正确的是
 - A . 牛顿第一定律是伽利略总结牛顿等人的研究结果得出的
 - B . 阿基米德原理就是杠杆的平衡条件
 - C . 欧姆发现了同一段导体中的电流跟电压和电阻之间的定量关系
 - D . 法拉第电磁感应实验表明，电流的周围存在磁场
- 2 . 关于家庭电路的下列做法，不符合 安全用电常识的是
 - A . 发现有人触电，应首先切断电源
 - B . 检修电路故障时，应尽量在通电情况下作业
 - C . 有金属外壳的用电器，金属外壳一定要接地
 - D . 为了保证电路安全，家里尽量不要同时使用多个大功率电器
- 3 . 照镜子时，你会在镜里看到另外一个“你”，镜里的这个“你”就是你的像。下列关于这个像的说法正确的是
 - A . 镜里的像是虚像
 - B . 像的大小与镜的大小有关
 - C . 镜里的像是光的折射形成的
 - D . 人向镜靠近 0.2m，像将远离镜 0.2m
- 4 . 炎热的夏天，课桌上一个杯子中有一把金属勺，把热水瓶中的开水 (略低于 100 ° C) 倒入杯中， 一会儿金属勺熔化了。 当杯中的水温降为室温 (26°C) 后， 杯中凝固出一金属块。关于这种金属的下列判断正确的是
 - A . 该金属熔点高于 100°C
 - B . 该金属熔点低于 26°C
 - C . 该金属凝固点高于 100°C
 - D . 该金属凝固点低于 100°C

5. 乒乓球的直径被加大后，提高了乒乓球比赛的观赏性。玛丽认为直径增加了，乒乓球的弹性减弱了，吉姆认为乒乓球弹性是否减弱必须通过实验来证明。能够验证玛丽的说法是否正确的是
- A. 把直径不同的乒乓球掷向竖直墙壁，比较反弹后落地的距离
- B. 把直径不同的乒乓球抛向地面，比较落地后反弹的高度
- C. 把直径不同的乒乓球在不同高度由静止释放，比较落地后反弹的高度
- D. 把直径不同的乒乓球在同一高度由静止释放，比较落地后反弹的高度
6. 不漏气的橡皮氢气球由地面上升过程中，下列关于球内气体的质量与密度的说法，正确的是
- A. 质量不变，密度增加
- B. 质量不变，密度减小
- C. 质量增加，密度不变
- D. 质量减小，密度不变
7. “辽宁舰”，航母已正式列入中国人民解放军海军系列，其满载时排水量（满载时排开水的质量）为6.75万吨。则满载时其受到的浮力为
- A. $6.75 \times 10^8 \text{ N}$ B. $6.75 \times 10^7 \text{ N}$
- C. $6.75 \times 10^4 \text{ N}$ D. $6.75 \times 10^3 \text{ N}$
8. 如图 1 所示，一同学做测量小灯泡的电阻实验时，把电压表与电流表的位置接错了。闭合开关后，电路可能发生的现象是
- A. 电流表和电压表都烧坏
- B. 先烧坏电流表，再烧坏电压表
- C. 电流表烧坏，电压表正常
- D. 电压表烧坏，电流表正常
- 二、填空题（本大题共 10 个小题，每小题 2 分，满分 20 分）
9. 墨水在温水中比在冷水中扩散快，说明分子运动的快慢与_____有关。冬天烤火取暖是通过_____的方式增加人体的内能。
10. 乐队演奏时，指挥能准确分辨出各种乐器声，是因为不同乐器发出的声音的_____不同。云南省大部分地区的日照时间较长，可以大量开发利用太阳能，近年来风能也在逐步开发利用，太阳能、风能都属于_____能源，既安全又环保。
11. 雨后的天空，常常出现彩虹，这属于光的_____现象。我国是世界上电视用户最多

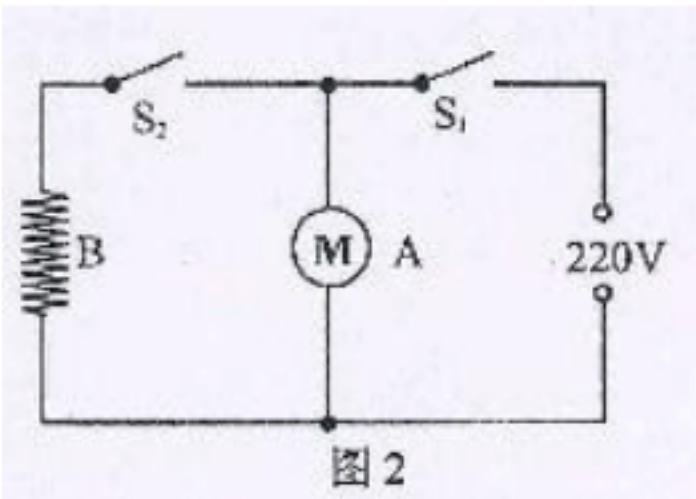


的国家，彩色电视机屏幕上各种艳丽色彩是由红、 、蓝三种色光通过适当的比例混合得到的。

12．自行车轮胎上有凹凸不平的花纹，是为了增加轮胎与地面间的 。修建纪念碑都要建造一个面积较大的底座，可以减小纪念碑对地面的 。

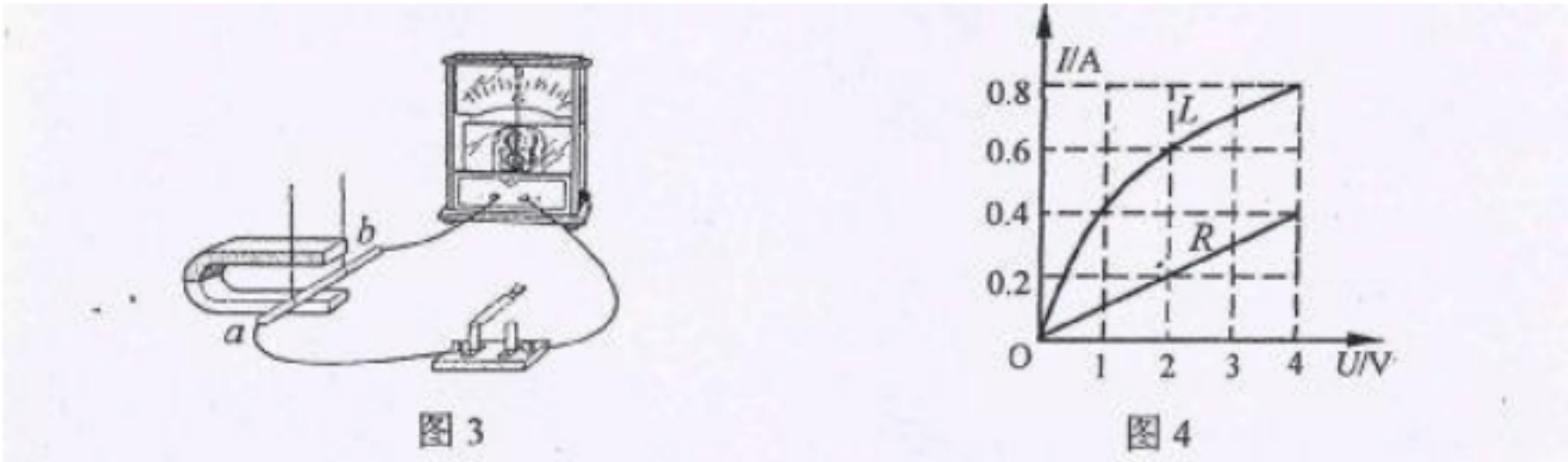
13．在空中喷洒干冰是一种人工降雨的方法，干冰使空气中的水蒸气 (填物态变化名称) 变成小冰粒，冰粒下降过程中熔化成水形成雨。冷藏室中取出的盒装酸奶在空气中放置一段时间问后， 酸奶盒表面会附有一层小水珠， 这是空气中的水蒸气 热量液化形成的。

14．如图 2所示是电吹风的简化电路图， A是风扇的电动机、 B是电热丝。要吹热风应闭合开关 ，此时A与 B 联在电路中。



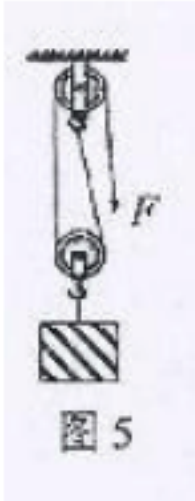
15．如图 3所示是研究电磁感应现象的装置，闭合开关后，导体棒如在 (填“水平”或“竖直”) 方向运动时，电流表指针会发生偏转。根据这一现象，制成了 机。

16．如图 4所示为分别测量小灯泡 L和定值电阻 R后得到的 I-U 关系图线。由图可知，随着电压的升高， L的阻值逐渐变 ，R的阻值为 。



17．我国自主研制的“蛟龙号”探测器已在 7000m的深海探测实验成功，到达 7000m深度时，探测器受到的海水压强是 Pa 。人站在铁路边观察火车通过时，要隔开一定距离，这是因为火车通过时速度较快，导致其附近的空气流速变大而使气压变 ，容易把人“吸向”火车发生安全事故。 (海水密度取 $1.0 \times 10^3 \text{ kg / m}^3$)

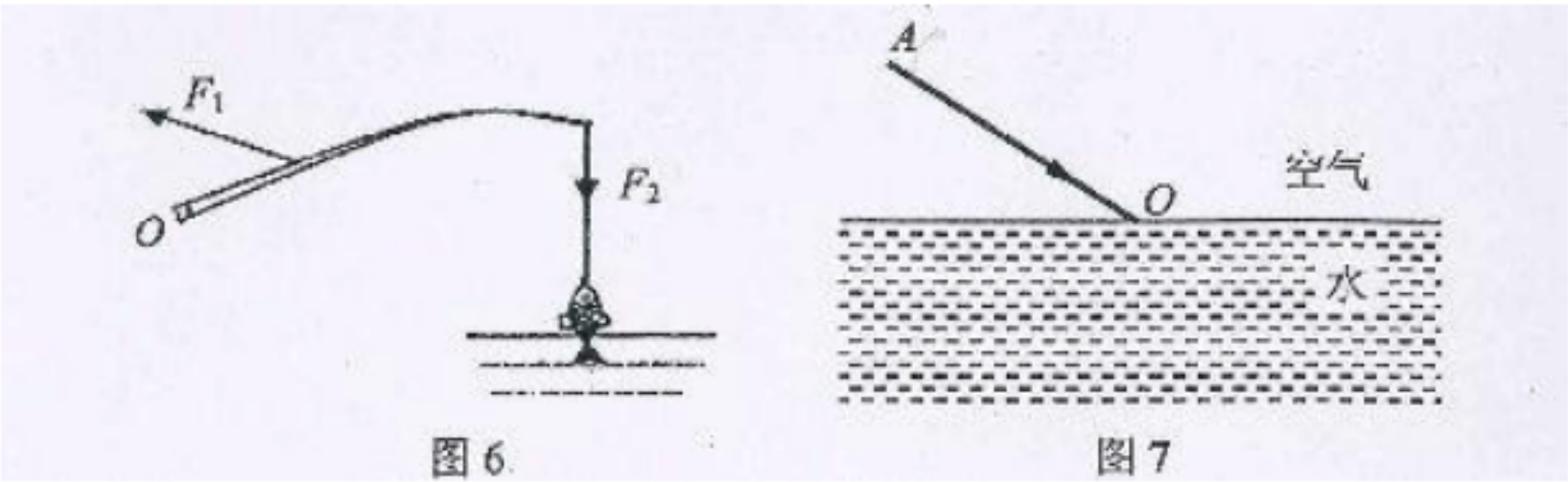
18．如图 5所示，把重为 200N的物体匀速提升 2m, 不计滑轮、绳子的重力及摩擦，所用拉力 F为 N，拉力所做的功为 J 。



三、作图、实验、探究题 （本大题共 5 个小题，满分 31分）

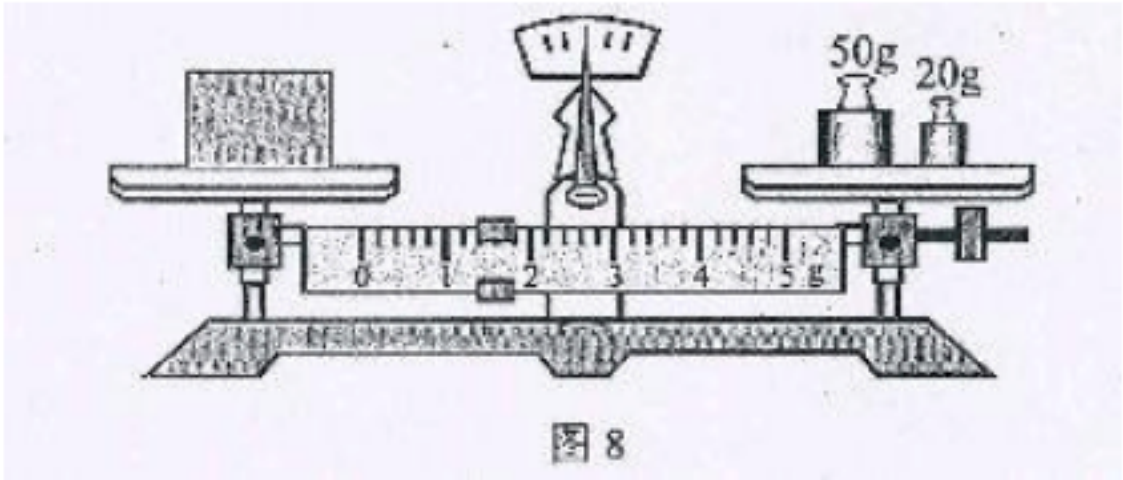
19.(6 分)

- (1) 图6是使用钓鱼竿的示意图， D为支点， F_1 是手对竿的作用力，尼是鱼线对竿的作用力，请在图中画出尼的力臂。
- (2) 请画出图 7中入射光线 AO对应的大致折射光线。

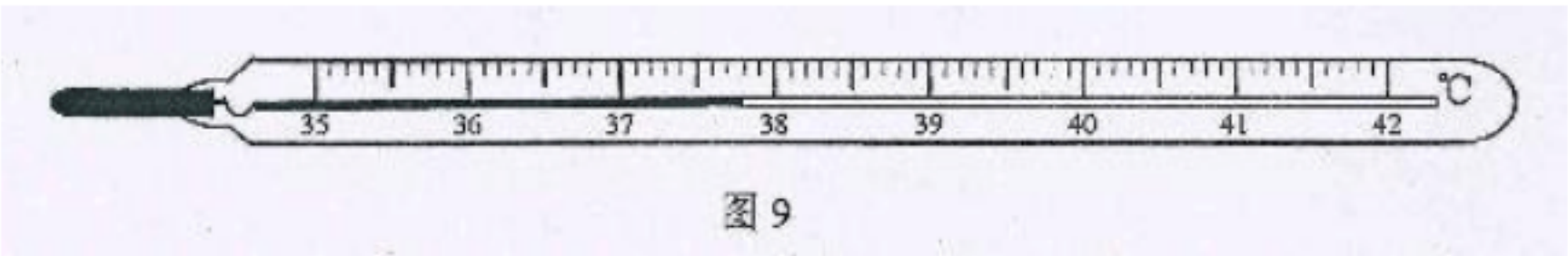


20 . (4 分)

- (1) 如图8所示，天平所测物体质量是 g 。



- (2) 如图 9所示，体温计示数是 。



21 . (7 分) 某实验小组用一凸透镜做“ 探究凸透镜成像规律 ” 实验，进行了以下实验步骤：

- (1) 将凸透镜正对太阳，在另一侧移动光屏，距凸透镜 10cm处，光屏接收到一个最小、最亮的光斑，由此可知，该凸透镜的焦距为 cm 。
- (2) 如图 10 所示，将光具座上点燃的蜡烛的火焰、透镜、光屏三者的中心调节在 ，移动光屏始终找不到像：这是因为透镜与蜡烛的距离 10cm 所致（选填“ 大于 ”、“ 等于 ” 或“ 小于 ” ），应将蜡烛向 （选填“ 左 ” 或“ 右 ” ）移动一段距离后，才
- 能在光屏上得到烛焰清晰的像。

(3) 把蜡烛移动到 B处，移动光屏可得到 ____ 的像(选填“ 放大 ”或“ 缩小 ”)。再将蜡烛移动到 A处，并移动光屏可得到 ____ 的像(选填“ 放大 ”或“ 缩小 ”)，此时光屏与透镜的距离 ____ 10cm(选填“ 大于 ”或“ 小于 ”)。

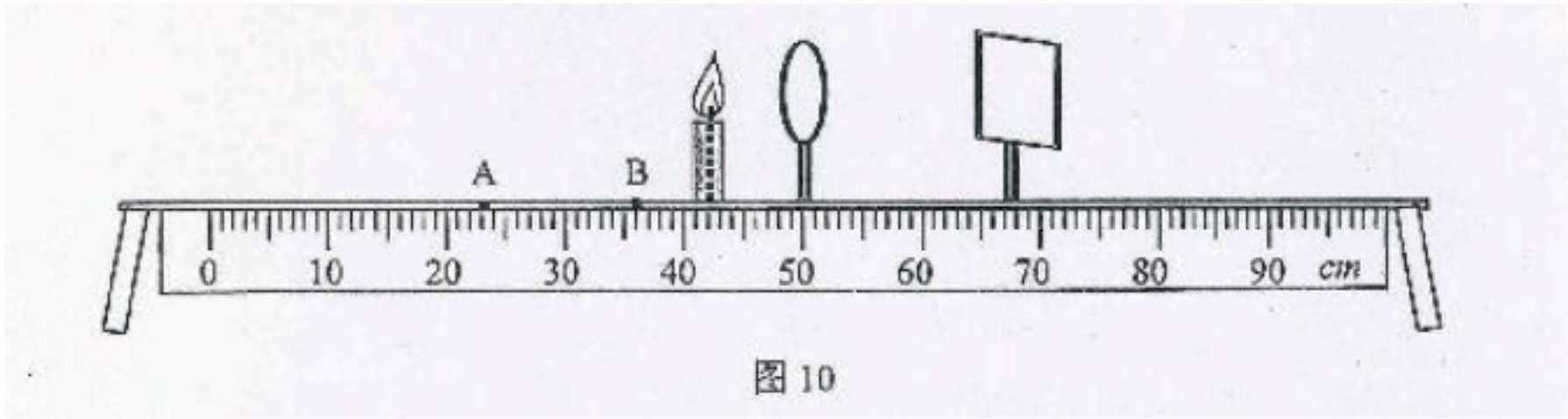


图 10

22 . (6 分) 如图 11所示是某同学“ 测定小灯泡电功率 ”时连接的电路，小灯泡额定电压为 2.5V，所用电源电压恒为 3V。

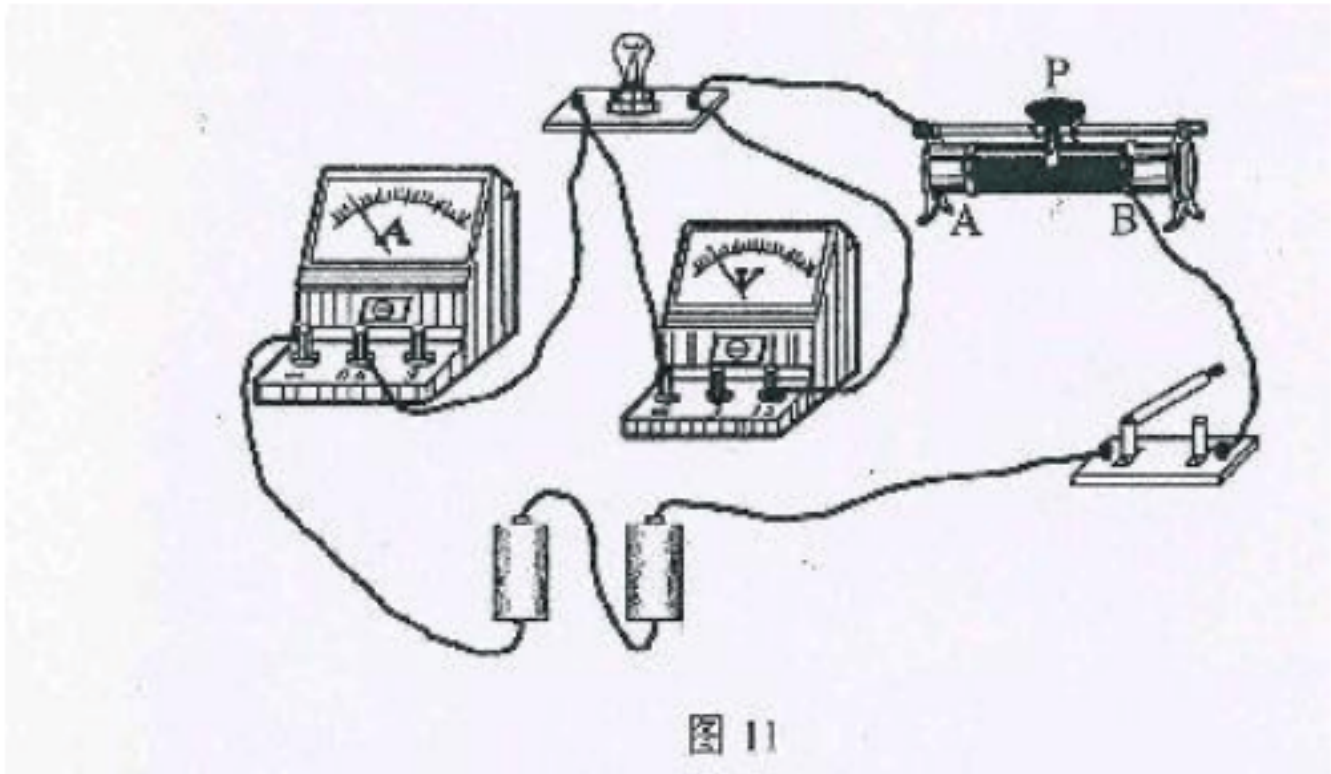


图 11

- (1) 连接电路时开关应 _____，闭合开关前滑动变阻器滑片应移动到 _____端(选填“ A ”或“ B ”)。
- (2) 电路中， _____表连接不当，为减小读数误差必须改接到量程为 _____。
- (3) 该同学重新正确连接电路后，实验得到的数据见下表。根据表中记录可得小灯泡的额定功率为 ____ W，其亮度随实际功率增加而 _____。

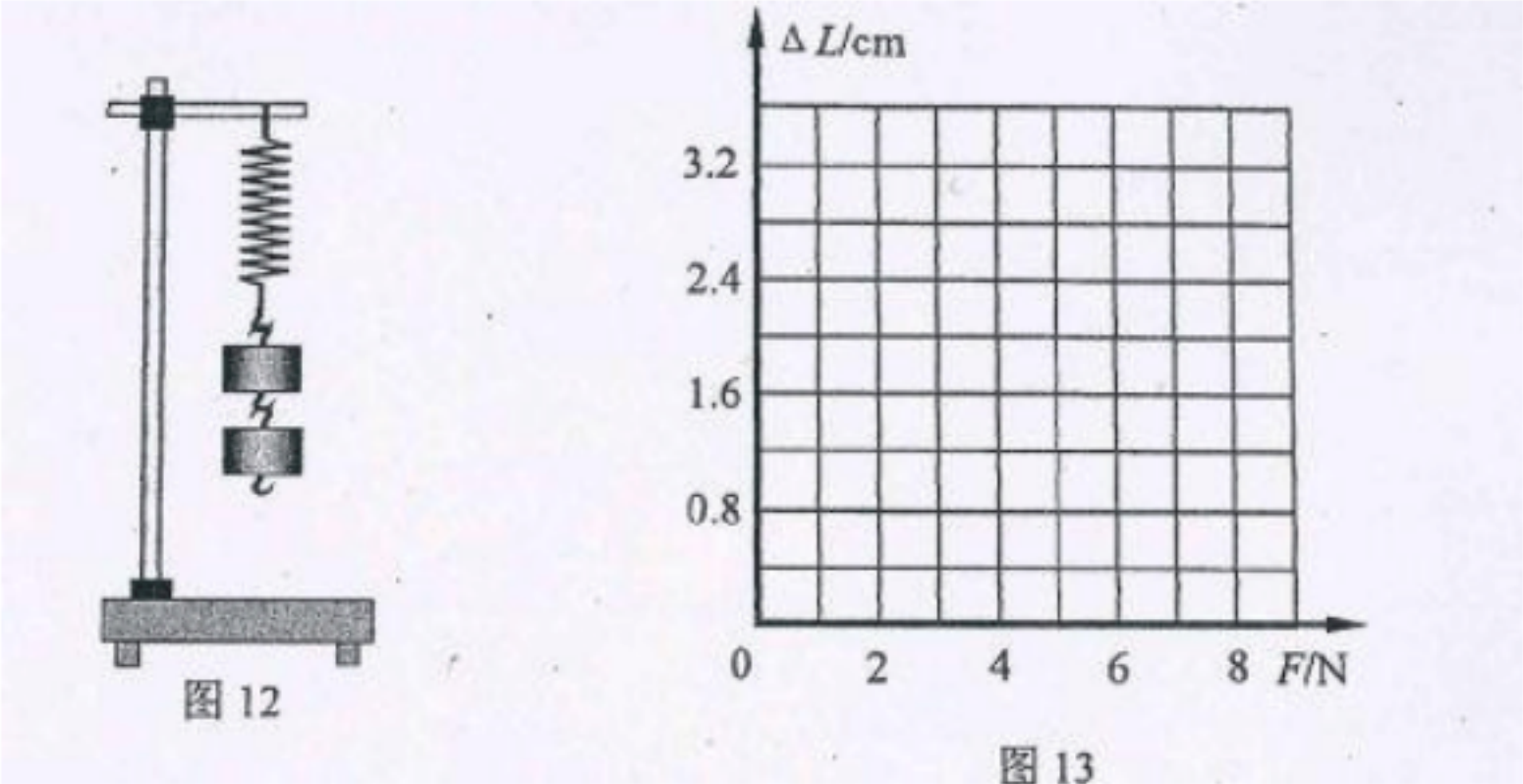
| 实验次数 | 电压表示数洲 V | 电流表示数 I / A | 小灯泡亮度 |
|------|----------|-------------|-----------------|
| 1 | 2 . 0 , | 0 . 17 | 较暗 (来源: 2014 年) |
| 2 | 2 . 5 | 0 . 20 | 正常 |
| 3 | 3 . 0 | 0 . 22 | 很亮 |

23 . (8 分) 小明观察发现，弹簧测力计的刻度是均匀的，由此他猜想弹簧的伸长皇与它受到的拉力成正比。为了验证猜想，小明决定进行实验。

(1) 要完成实验，除了需要如图 12 中所示的一根两头带钩的弹簧、若干相同的钩码（每个钩码重力已知）、铁架台以外，还需要的测量仪器是_____。进行实验后小明记录数据如下表，表中数据明显错误的是第_____次实验。

| 实验次数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------------------|---|------|------|------|------|------|------|
| 拉力 (钩码总重)F / N | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 弹簧伸长量 L / cm | 0 | 0.40 | 0.80 | 1.70 | 1.60 | 2.00 | 2.40 |

(2) 去除错误的一组数据，在图 13 中作出弹簧伸长量与所受拉力的关系图线。



(3) 由图像可验证小明的猜想是_____的(填“ 正确 ” 或 “ 错误 ”)。

(4) 小华认为实验中可以用弹簧测力计代替钩码。他的做法是：用弹簧测力计挂钩勾住弹簧下端向下拉来改变力的大小，力的数值由弹簧测力计读出。你认为用弹簧测力计好，还是用钩码更好一些？答：_____；理由是：_____。

四、综合题（本大题共 3 个小题，满分 25 分）

24 . (8 分) 一轿车包括乘客质量 1600kg，轿车静止时轮胎与水平地面接触的总面积为 0.1m²。

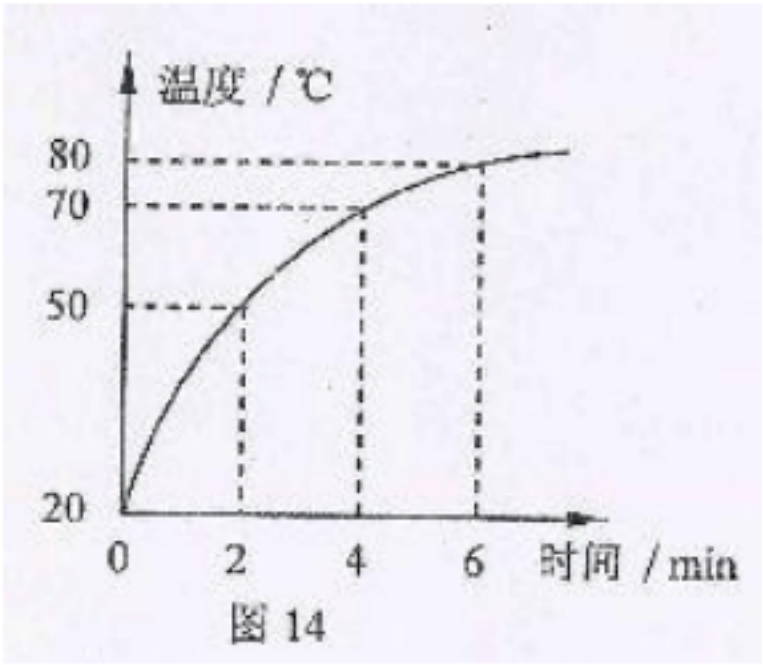
该轿车上午 11:30 驶入黄城高速公路入口，下午 1:30 到达青州出口，总共行驶了 240km。

该段高速公路限速 120km/h，其间经过的隧道和桥梁限速为 80km/h。

- 轿车静止在水平路面上时对地面的压强是多大？
- 轿车全程行驶的平均速度是多大？
- 轿车在行驶中有超速吗？为什么？

25 (8 分) 某物理兴趣小组的同学，用煤炉给 10kg 的水加热，

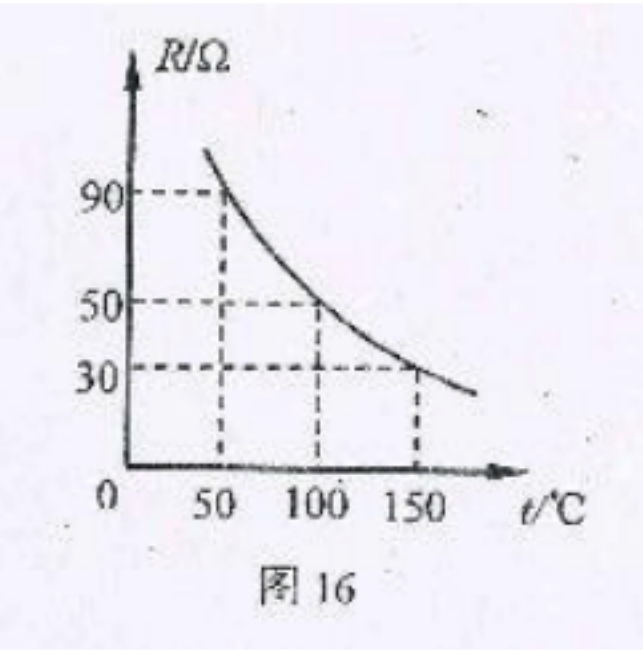
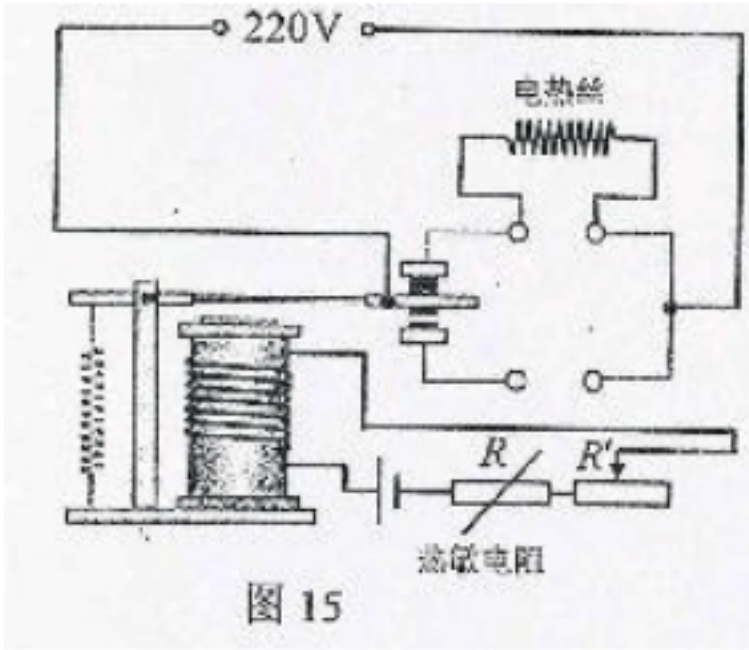
同时他们绘制了如图 14 所示的加热过程中水温随时间变化的图线。 若在 6min 内完全燃烧了 2kg 的煤，水的比热容为 $4.2 \times 10^3 \text{ J / (kg} \cdot \text{)}$ ，煤的热值约为 $3 \times 10^7 \text{ J / kg}$ 。求：



- (1) 煤完全燃烧产生的热量：
- (2) 经过 6min 时间加热，水所吸收的热量；
- (3) 煤炉烧水时的热效率。

26(9 分) 如图 15 所示为一恒温箱温控电路， 包括工作电路和控制电路两部分。 R 为热敏电阻（置于恒温箱内），阻值随温度变化的关系如图 16 所示。恒温箱温控电路工作原理是： 加热过程中， 恒温箱温度升高到一定值时， 控制电路中电流会达到一定值，继电器的衔铁被吸合，工作电路停止加热。

- (1) 图中所示状态，电路处于加热还是未加热 ？
- (2) 恒温箱的温度为 100°C 时，继电器线圈中的电流达到 20 mA ，衔铁被吸合，此时热敏电阻 R 消耗的功率是多少 ？
- (3) 电阻 R' ，有什么作用 ？



云南省 2013年初中学业水平考试
物理参考答案及评分标准

一、选择题 (本大题共 8 个小题，每小题只有一个正确选项，每小题 3 分，满分 24 分)

| | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 答案 | C | B | A | D | D | B | A | C |

二、填空题 (本大题共 10 个小题，每空 1 分，满分 20 分)

- 9 . 温度、热传递
10 . 音色 (音品) 、可再生 (一次)
11 . 色散 (折射) 、绿
12 . 摩擦、压强
13 . 凝华、放出
14 . S1 与 S2 并
15 . 水平、发电
16 . 大、 10
17 . 7×10^7 、小

三、作图、实验、探究题 (本大题共 5 个小题，满分 31 分)

- 19 . (6 分)(1) 略 (3 分)(2) 略 (3 分)
20 . (4 分)(1)71 . 4(2 分)(2)37 . 8(2 分)
(1)10(1 分)(2) 同一高度、小于、左 (3 分)(3) 放大、缩小、大于 (3 分)
22 . (6 分)
(1) 断开、 A (2 分) [来源:Zxxk.Com]
(2) 电压、 3V (2 分)
(3)0 . 5、变亮 (2 分)
23 . (8 分)
(1) 刻度尺、 4(2 分)
(2) 略 (2 分)
(3) 正确 (1 分)
(4) 用钩码更好 (1 分) 弹簧测力计难控制，力的大小、弹簧的伸长量不易准确测定 (2 分)

四、综合题 (本大题共 3 个小题，满分 25 分)

- 24 . (8 分) 解：
(1) $F=G=mg=1600\text{kg}\times 10\text{N/kg}=1.6\times 10^4\text{N}$ ，，，，，，，，， (1 分)
[来源:Zxxk.Com]
 $p=F/S=1.6\times 10^4\text{N}/0.1\text{m}^2=1.6\times 10^5\text{Pa}$ ，，，，，，，，， (2 分)
(2) $t=2\text{h}$ ，，，，，，，，，，，，，， (1 分)
 $v=S/t=240\text{km}/2\text{h}=120\text{km/h}$ ，，，，，，，，，，，，，， (2 分)
(3) 有超速 ，，，，，，，，，，，，，， (1 分)

因为隧道和桥梁路段限速 80km/h，轿车平均速度应低于 120 km/h 才不超速

- (1 分)
- 25 . (8 分) 解 :
- (1) $Q_{放} = m g$ (1 分)
- 分)
- $Q_{放} = 2 \text{ kg} \times 3 \times 10^7 \text{ J} / \text{kg} = 6 \times 10^7 \text{ J}$ (1 分)
- 分)
- (2) $Q_{吸} = cm \Delta t$ (1 分)
- 分)
- $Q_{吸} = 4.2 \times 10^3 \text{ J} / (\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}) \times 10 \text{ kg} \times 60^\circ\text{C}$. $C = 2.52 \times 10^6 \text{ J} / (\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$ (2 分)
- 分)
- (3) $\eta = Q_{吸} / Q_{放}$ (1 分)
- (1 分)
- $\eta = (2.52 \times 10^6 \text{ J} / 6 \times 10^7 \text{ J}) \times 100\% = 4.2\%$ (2 分)
- 26 . (9 分) 解 :
- (1) 加热 (3 分)
- 分)
- (2) 恒温箱的温度为 100°C 时 , $R = 50 \Omega$ (1 分)
- 分)
- $P = I^2 R = (0.02 \text{ A})^2 \times 50 \Omega = 0.02 \text{ W}$ (2 分)
- (3) 保护电路 (1 分)
- 分)
- 调节温控箱的控制温度 (2 分)
- 分)