

江苏省淮安市 2017 年初中毕业暨中等学校招生文化统一考试

物理试题



欢迎参加中考,相信你能成功!  
请先阅读以下几点注意事项:

1. 试卷分为第 I 卷和第 II 卷两部分,共 6 页.全卷满分 80 分,考试时间 80 分钟.
2. 第 I 卷每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑,如需要改动,先用橡皮擦干净后,再选涂其它答案,答案写在本试卷上无效.
3. 答第 II 卷时,用 0.5 毫米黑色墨水签字笔,将答案写在答题卡上指定的位置.答案写在试卷上或答题卡上规定的区域以外无效.
4. 作图要用 2B 铅笔,加黑加粗,描写清楚.
5. 考试结束,将本试卷和答题卡一并交回.

第 I 卷 (选择题 共 16 分)

一、选择题(本题共 8 小题,每小题 2 分,共 16 分.每小题给出的四个选项中,只有一个选项是符合题意的)

1. 如图所示,在学校运动会的开幕式上,小明表演了“威风锣鼓”节目,他时重时轻地敲击鼓面,这样做是为了改变鼓声的



题 1 图

- A. 音调                      B. 音色                      C. 响度                      D. 声速

2. 如图所示,将两个表面平整、干净的铅柱紧压后,它们就会粘在一起,即使在下面吊一个较重的物体也不会被拉开,这个实验表明



题 2 图

- A. 分子间存在引力                      B. 分子间存在斥力  
C. 分子在永不停息地运动                      D. 分子间有空隙

3. 如图所示的四种现象中,由于光的折射形成的是



A. 水中铅笔



B. 水中倒影



C. 林间光柱



D. 立竿见影

4. 周末,小明乘坐“今世缘”号有轨电车去周恩来纪念馆参观.在有轨电车行驶过程中,小明觉得自己是静止的,他选取的参照物是



题 4 图

- A. 轨道旁的行道树                      B. 沿途的路灯杆  
C. 有轨电车的车厢                      D. 迎面来的轿车

准考证号

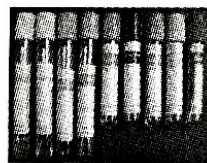
姓名

5. 人类社会的进步与能源的利用息息相关. 下列能源中, 属于可再生能源的是

- A. 天然气                  B. 太阳能                  C. 核能                  D. 石油

6. 医院体检抽血时, 普遍采用如图所示的真空采血管. 使用时将导管一端的针头插入被检查者的静脉, 另一端的针头插入真空采血管, 血液便会自动流入采血管, 此时的血液是

- A. 靠自身重力流入采血管                  B. 被真空吸入采血管  
C. 被空气压入采血管                  D. 由血压压入采血管



题 6 图

7. 随着人口和经济的快速增长, 水污染日益加剧, 因此污水净化具有重要的意义. 如图所示为小明设计的太阳能净水器, 在污水净化过程中发生的物态变化是

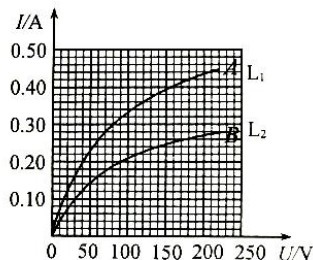
- A. 先熔化, 后凝固                  B. 先汽化, 后液化  
C. 先升华, 后凝华                  D. 先汽化, 后凝固



题 7 图

8. 如图所示, 曲线 A、B 分别是白炽灯  $L_1$  (220V 100W)、 $L_2$  (220V 60W) 实际测得的伏安特性图像. 现将  $L_1$ 、 $L_2$  两灯串联在 220V 的电源上, 根据图像可得  $L_1$ 、 $L_2$  的实际功率之比约为

- A. 1 : 1                  B. 1 : 2  
C. 3 : 5                  D. 3 : 8



题 8 图

## 第 II 卷 (非选择题 共 64 分)

二、填空题(本题共 10 小题, 每空 1 分, 共 24 分)

9. 将塑料绳的一端扎紧, 另一端尽可能撕成更多的细丝, 用干燥的手从上向下捋几下, 观察到如图所示的现象, 这是因为塑料丝带上了 ▲ 电荷, 彼此相互排斥; 使塑料丝带带电的实质是 ▲ 在物体间发生了转移.



题 9 图

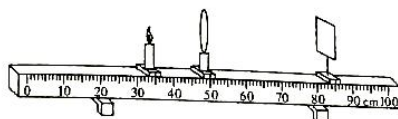
10. 端午节赛龙舟是我国传统民俗. 划桨手在鼓声的号令下, 有节奏地向后划水, 龙舟快速前进, 这说明物体间力的作用是 ▲ 的. 龙舟到达终点后, 虽然桨手停止划水, 但由于 ▲, 龙舟仍会继续向前运动.

11. 如图所示, 超市收银员只要将读码器对准商品上的条形码照射一下, 商品有关信息就会通过 ▲ 波传回读码器, 读码器再将光信号转变为 ▲ 信号, 输送到电脑, 商品信息即在电脑屏上显示.



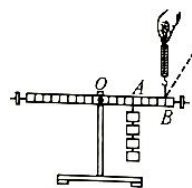
题 11 图

12. 如图所示,保持烛焰、凸透镜的位置不变,调节光屏到图示位置,得到清晰倒立 ▲ 的实像,利用此成像特点可以制成 ▲ .



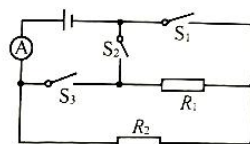
题 12 图

13. 如图所示,在探究“杠杆平衡条件”的实验中,调节杠杆在水平位置平衡后,在 A 点悬挂 4 个钩码(每个钩码重 0.5N),用调好的弹簧测力计沿竖直方向拉杠杆上的 B 点,使杠杆再次平衡,则弹簧测力计的示数为 ▲ N;将测力计转向图中虚线方向的过程中,始终保持杠杆平衡,则测力计的示数将 ▲ (选填“变大”、“变小”或“不变”).



题 13 图

14. 如图所示电路,电源电压恒定, $R_1=20\Omega$ , $R_2=10\Omega$ .当  $S_1$  闭合, $S_2$ 、 $S_3$  断开时,电流表的示数为 0.6A,电源电压为 ▲ V;当  $S_2$  闭合, $S_1$ 、 $S_3$  断开时,电流表示数为 ▲ A;当  $S_1$ 、 $S_3$  闭合, $S_2$  断开时,电流表示数为 ▲ A.

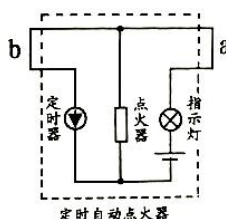


题 14 图

15. 我国自主设计建造的第一艘航母 001A 已经顺利下水,航母的总质量为  $6.5 \times 10^4$  吨.当航母漂浮在水面上时,受到的浮力是 ▲ N,此时航母排开水的体积为 ▲  $m^3$  ( $g=10\text{N/kg}$ , $\rho_{\text{水}}=1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ).
16. 如图所示,弹簧测力计的量程为 ▲ N,鱼对弹簧测力计秤钩的拉力是 ▲ N,鱼的重力和 ▲ 是一对平衡力.



题 16 图



题 17 图

17. 为避免点燃烟花造成人员伤害,小明设计了烟花定时自动点火装置,原理如图所示.装置中的点火器有电流通过时,就会自动点燃烟花,定时器控制点火时间.为完善设计方案,还需要在 ▲ (选填“a”或“b”)处安装一个开关 S,断开此开关,指示灯熄灭,整个装置停止工作.点放烟花前,定时器在电路中应处于 ▲ 状态,目的是 ▲ .
18. 1820 年 4 月的一天,奥斯特讲课时突发奇想,在沿 ▲ 方向的导线下方放置一枚小磁针,保证导线和小磁针能 ▲ 放置进行实验,接通电源后发现小磁针明显偏转.随后奥斯特花了三个月时间,做了 60 多个实验证明电流的确能使磁针偏转,这种现象称为 ▲ .奥斯特的发现,拉开了研究电磁间本质联系的序幕.

三、解答题(本题共 7 小题,共 40 分.解答第 20 题时,应写出解题过程)

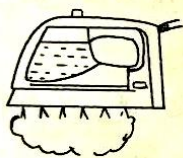
19. (4 分)按照题目要求作图:



题 19 图

- (1)画出图甲中入射光线的折射光线.
- (2)画出图乙中足球重力的示意图.
- (3)画出图丙中使用滑轮组提升物体最省力的绳子绕法.
- (4)小磁针在图丁所示的位置静止,标出小磁针的 N 极.

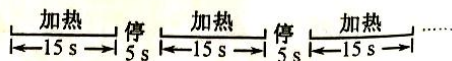
20. (10 分)如图(a)所示是 HG2004 家用蒸汽电熨斗的示意图和铭牌,使用时储水器中的水滴入气室,加热的铁质底板使水迅速汽化变成蒸汽,从底板喷出.



|      |                    |      |       |
|------|--------------------|------|-------|
| 额定电压 | 220V               | 功能   | 汽烫、干烫 |
| 额定频率 | 50Hz               | 蒸汽方式 | 滴下式   |
| 底板面积 | 160cm <sup>2</sup> | 质量   | 1.6kg |
| 额定功率 | 1100W              | 放置方式 | 自立式   |

题 20(a) 图

- (1)求电熨斗正常工作时的电流.
- (2)熨烫前(未加水),电熨斗自然平放在衣服上,求它对衣服的压强.
- (3)汽熨前先预热,使底板的温度从 20℃ 升高到 220℃,温控开关自动断开,已知底板的质量为 1kg,铁的比热容为  $0.46 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$ ,求预热过程底板吸收的热量.
- (4)汽熨时,滴入气室的水汽化带走热量,当底板温度降到 190℃ 时,温控开关自动闭合,当加热到 220℃ 时又断开,如此反复.若蒸汽电熨斗按如图(b)所示的程序工作,熨一件衣服用时 10min,求共消耗的电能.



题 20(b) 图

21. (5分) 小明同学为了测量“浦楼牌”陈醋的密度, 进行以下实验:

(1) 把天平放在 ▲, 将游码移至标尺的零刻度处, 然后调节 ▲, 使天平横梁平衡.

(2) 接下来进行以下三项操作:

A. 用天平测量烧杯和剩余陈醋的

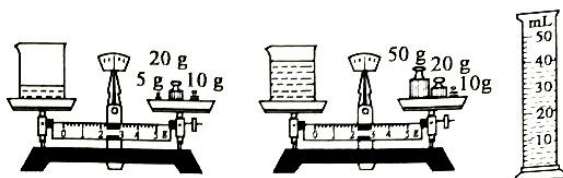
总质量  $m_1$ ;

B. 将烧杯中的一部分陈醋倒入量

筒, 测出这部分陈醋的体积  $V$ ;

C. 将待测陈醋倒入烧杯中, 用天平

测出烧杯和陈醋的总质量  $m_2$ .



题 21 图

以上操作的正确顺序是 ▲ (填字母序号)

(3) 由图可得陈醋的体积为 ▲  $\text{cm}^3$ , 陈醋的密度是 ▲  $\text{kg}/\text{m}^3$ .

22. (6分) 在“测量小灯泡额定功率”的实验中, 电源电压恒为  $6\text{V}$ , 小灯泡的额定电压为  $2.5\text{V}$ , 正常发光时灯丝电阻约为  $10\Omega$ .

(1) 用笔画线代替导线在图甲中完成实物电路的连接.

(2) 小明进行试触时发现小灯泡不发光,

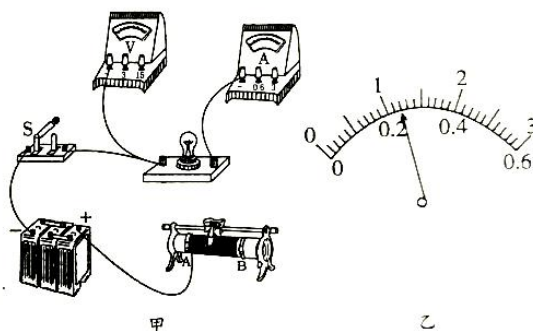
电流表无示数, 电压表有示数, 则电路

中发生的故障可能是 ▲

A. 小灯泡短路

B. 小灯泡断路

C. 滑动变阻器处断路



题 22 图

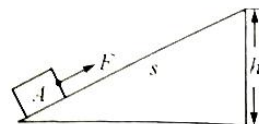
(3) 实验中, 小明看到电压表示数为  $1.5\text{V}$ ,

要使小灯泡正常发光应向 ▲ (选

填“A”或“B”)端移动滑动变阻器的滑片, 同时视线应注意观察 ▲ (选填“电流表”或

“电压表”)示数变化情况, 当灯正常发光时, 电流表示数如图乙所示, 则小灯泡的额定功率是 ▲  $\text{W}$ .

23. (5分) 小明利用斜面搬运物体的过程中, 提出了一个问题: “斜面的机械效率与斜面的倾斜程度有没有关系?” 针对这个问题, 他通过在斜面上拉动物体进行了探究 (如图所示), 测得的实验数据如表中所示:



题 23 图

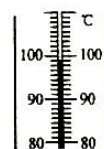
| 实验序号 | 斜面倾斜程度 | 物体重力 $G/\text{N}$ | 物体上升高度 $h/\text{m}$ | 沿斜面拉力 $F/\text{N}$ | 物体移动距离 $s/\text{m}$ | 有用功 $W_{\text{有}}/\text{J}$ | 总功 $W_{\text{总}}/\text{J}$ | 机械效率 $\eta(\%)$ |
|------|--------|-------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------|
| ①    | 较缓     | 5.0               | 0.10                | 1.6                | 0.50                | 0.50                        | 0.80                       | 63              |
| ②    | 较陡     | 5.0               | 0.15                | 2.2                | 0.50                | 0.75                        | 1.10                       | 68              |
| ③    | 最陡     | 5.0               | 0.25                | 3.1                | 0.50                |                             | 1.55                       |                 |

- (1)沿斜面拉动物体时,应使其做 ▲ 运动.
- (2)根据表中的数据可求出第③次实验中拉力所做的有用功为 ▲ J,机械效率是 ▲ .
- (3)通过对上述实验数据的分析可知,斜面的省力情况与斜面倾斜程度的关系是:斜面越缓,越 ▲ .
- (4)通过对上述实验数据的分析,对斜面机械效率的问题可获得的初步结论是:在其它条件不变的情况下, ▲ .

24. (4分)俗语说“响水不开,开水不响”.开水真的不响吗?小明对此进行了研究.他用圆底玻璃茶壶进行烧水试验,用温度计、数字声级计(测量声音强弱的仪器)分别测量壶内水的温度和壶旁声音的强弱,观察与测量结果记录表中:

|       |           |           |          |        |        |        |       |             |             |
|-------|-----------|-----------|----------|--------|--------|--------|-------|-------------|-------------|
| 水温/℃  | 20        | 40        | 60       | 70     | 80     | 85     | 90    | 95          |             |
| 声强/dB | 37.5      | 38.0      | 40.5     | 43.4   | 46.8   | 52.9   | 54.4  | 55.2        | 52.8        |
| 现象    | 壶底有极少微小气泡 | 壶底有少量微小气泡 | 有少量小气泡产生 | 少量气泡上升 | 上升气泡增多 | 大量气泡上升 | 水面有气泡 | 更多气泡形成,水变浑浊 | 沸腾,水在锅内上下翻腾 |

如图所示,水沸腾时温度计的示数为 ▲ ℃.分析表格中的信息,可知温度为 ▲ ℃时,响度最大,在此温度之前,响度变大的原因可能是 ▲ ;对“开水不响”这句话新的理解是 ▲ .



题 24 图

25. (6分)如图所示,一张很长的红地毯平铺在地面上.要把地毯沿着其长度方向移动一段距离,最直接的方法就是从一端拉,但拉动整张地毯很困难,需要非常大的力.



题 25 图

(1)解释从一端拉动地毯需要非常大的力的原因:

\_\_\_\_\_▲\_\_\_\_\_.

(2)设计一种既简单又省力的方案,能将地毯沿长度方向移动一段距离(方案可选用的工具只有圆木棒,也可不选用工具;对方案也可结合示意图描述):

\_\_\_\_\_▲\_\_\_\_\_.

(3)对你所设计的方案作出可行性评价:

\_\_\_\_\_▲\_\_\_\_\_.

祝贺你顺利完成答题,可别忘了认真检查哦!

