

2006 年上海市初中毕业生统一学业考试

理化试卷

(满分 150 分, 考试时间 100 分钟)

物 理 部 分

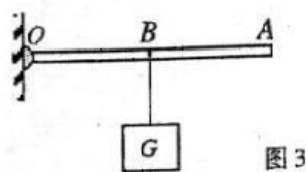
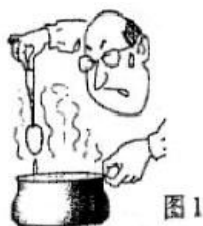
题 号	一	二	三	四	五	总分
得 分						

考生注意: 物理部分第五大题分为两组, A 组适合学习一期教材的考生, B 组适合学习二期试验教材的考生。

得分	评卷

一、填空题 (共 30 分)

- 家用微波炉正常工作的电压为_____伏, 消耗的是_____能, 它与家中其他用电器是_____连接的 (选填 “并联” 或 “串联”)。
- 在图 1 中, 放在热汤中的金属勺子很快变得烫手, 金属勺子的内能_____ (选填 “减少”、“不变” 或 “增加”), 这是通过_____的方法改变了它的内能。
- 第 18 届世界杯足球赛正在德国如火如荼地进行。图 2 所示为进球时, 球与球网接触的情景。其中, 足球运动速度变小, 说明力能使物体的_____发生改变; 球网网眼变大, 说明力能使物体发生_____。



- 上海最长的高速公路-----A30 (郊环线) 全长约 200 千米。一辆轿车以 100 千米/时的速度在 A30 公路上匀速行驶 10 千米, 需_____小时, 以路旁的树木为参照物, 驾驶员是_____的 (选填 “静止” 或 “运动”)。在水平路面上匀速行驶的过程中, 轿车的动能_____ (选填 “减小”、“不变” 或 “增加”)。
- 如图 3 所示, 轻质杠杆 OA 可绕 O 点转动, 杠杆长 0.2 米, 在它的中点 B 处挂一重 30 牛的物体 G。若在杠杆上 A 端施加最小的力 F, 使杠杆在水平位置平衡, 则力 F 的方向应竖直_____, 大小

为_____牛。

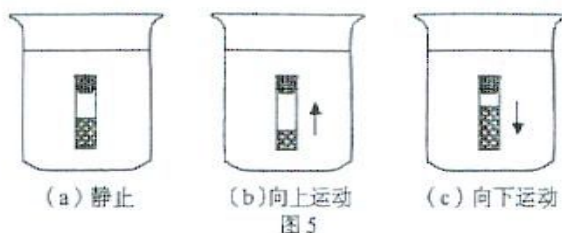
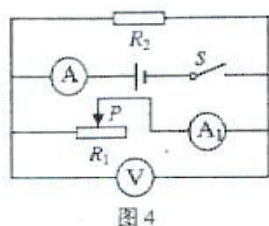
6. 物体在大小为 10 牛的水平拉力作用下，5 秒内沿水平地面前进 2 米，则拉力做的功为_____焦，功率为_____瓦；若物体重 50 牛，则重力对物体做的功为_____焦。

7. 10 秒内通过某导体横截面的电量为 5 库，电流做的功为 30 焦，则通过该导体电流为_____安，导体两端的电压为_____伏。当该导体两端的电压为 12 伏时，电阻为_____欧。

8. 请按要求将以下四项分类：（1）斜插在水中的筷子，在水中的部分看起来向上弯折；（2）通过旗杆顶端的定滑轮，向下拉绳可以使旗帜升起；（3）光从空气斜射入其他介质，折射角小于入射角；（4）浸在液体中的物体所受的浮力，大小等于它排开的液体所受的重力。

其中，_____为物理现象，_____为物理规律。（均填序号）

9. 在图 4 所示的电路中，电源电压保持不变。闭合电键 S，当滑动变阻器的滑片 P 向右移动时，电压表 V 的示数将_____，电流表 A₁ 与电流表 A 示数的比值将_____。（均选填“变小”、“不变”或“变大”）



10. 某同学通过实验研究物体受力情况与运动状态之间的关系。他设法测得密闭小瓶浸没在水中时所受浮力为 1 牛，然后装入适量的细沙，将总重为 1 牛的小瓶浸没在水中后放手，其运动状态如图 5（a）所示；接着他两次调整瓶内细沙的质量，重复上述实验，分别如图 5（b）和（c）所示。请根据实验现象及相关条件，归纳得出初步结论。

（1）由图 5（a）可知：_____；

（2）由图 5（b）和（c）可知：_____。

得分	评卷

二、作图题（共 12 分）

11. 根据平面镜成像特点，在图 6 中画出物体 AB 在平面镜 MN 中所成的像 A'B'。

12. 重为 20 牛的物体静止在水平地面上，用力的图示法在图 7 中画出它所受的重力 G。

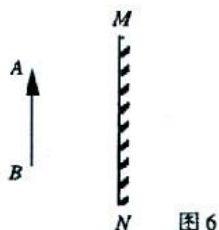


图6

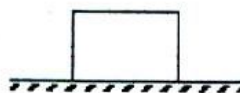


图7

13. 在图8中根据磁感线方向，标出通电螺线管和小磁针的N、S极及电源的正、负极。

14. 在图9所示电路的○里填上适当的电表符号，使之成为正确的电路。

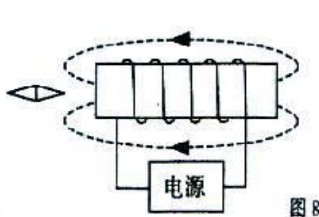


图8

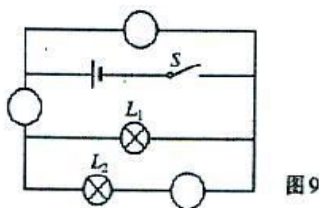


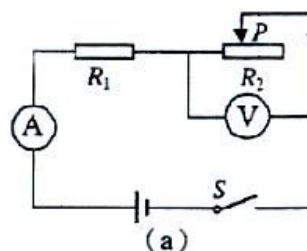
图9

得分	评卷

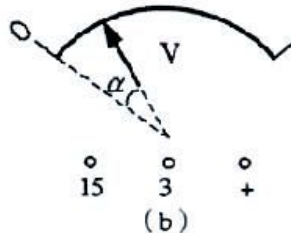
三、计算题（共20分）

15. 质量为2千克的水自然冷却，水温下降了 50°C 。求：水放出的热量 $Q_{\text{放}}$ 。 $[C_{\text{水}}=4.2 \times 10^3 \text{焦} / (\text{千克} \cdot ^{\circ}\text{C})]$

16. 篮球巨星姚明的蜡像摆放在上海杜莎夫人蜡像馆的若蜡像的体积为 0.15米^3 ，每只脚与水平地面的接触面积为2求：（1）姚明蜡像的质量 m 。（2）站立的蜡像对水平地面的强 p 。（ $\rho_{\text{蜡}}=0.9 \times 10^3 \text{千克/米}^3$ ）



(a)



(b)

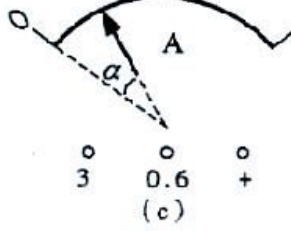


图10

显要位置， $5 \times 10^{-2} \text{米}^2$ 。压力 F 和压强 p 。

滑动变阻器置时，电压

17. 在图10(a)所示的电路中，电源电压为6伏且不变， R_2 上标有“ $50 \Omega \ 2\text{A}$ ”字样。闭合电键S，移动滑片P到某位

表、电流表的示数分别为 2 伏和 0.2 安。求：(1) 滑动变阻器 R_2 接入电路的阻值。(2) 电阻 R_1 的阻值。
 (3) 在移动滑片 P 的过程中, 通过电阻 R_1 的最大电流 $I_{\text{最大}}$ 。
 (4) 改变滑片 P 的位置, 使电压表、电流表指针偏离零刻度线的角度恰好相同, 如图 10(b) 和(c) 所示, 此时滑动变阻器 R_2 接入电路的阻值。

得分	评卷

四、实验题 (共 10 分)

18. 在使用托盘天平时, 被测物体应放置在_____盘中, 砝码应放置在_____盘中。

19. 在图 11 中, 凸透镜焦距为 10 厘米, 为了找到像的位置, 光屏应在光具座的_____厘米刻度范围内移动

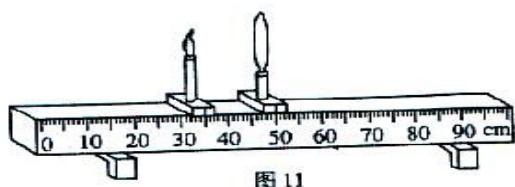


图 11

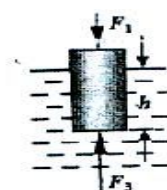


图 12

(选填“60~70”或“大于 70”)；

保持透镜位置不变, 当蜡烛在 45 厘米刻度处时, 移动光屏, _____在光屏上成像 (选填“能”或“不能”)。

20. 某小组同学通过实验研究浸在液体中的物体表面受到液体的压力大小与什么因素有关。他们把高为 0.2 米的实心圆柱体先后浸入 A、B 两种液体中($\rho_A < \rho_B$), 并用 F_1 改变下表面到液面的距离 h , 如图 12 所示。他们利用仪器测得力 F_1 和圆柱体下 (或上) 表面受到液体的压强, 并利用公式求得下 (或上) 表面受到液体的压力, 记录数据如表一、表二所示。

表一 液体 A

实 验 序 号	1	2	3	4	5	6
液面到下表面的距离 h (米)	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26
上表面受到的压力 F_1 (牛)	4.0	6.0	8.0	8.0	8.0	8.0

上表面受到的液体的压力 F_2 (牛)				2.0	4.0	6.0
下表面受到的液体的压力 F_3 (牛)	16.0	18.0	20.0	22.0	24.0	26.0

表二 液体 B

实 验 序 号	7	8	9	10	11	12
液面到下表面的距离 h (米)	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26
上表面受到的压力 F_1 (牛)	5.6	7.8	10.0	10.0	10.0	10.0
上表面受到的液体的压力 F_2 (牛)				2.2	4.4	6.6
下表面受到的液体的压力 F_3 (牛)	17.6	19.8	22.0	24.2	26.4	28.6

(1) 分析比较实验序号 1、2 与 3 或 7、8 与 9 等数据中的距离 h 和下表面受到液体压力 F_3 的关系及相关条件, 可得出的初步结论是: _____。

(2) 分析比较实验序号 _____ 等数据中的距离 h 和上表面受到液体压力 F_2 的关系及相关条件, 可得出的初步结论是: 当深度相同时, 液体的密度越大, 圆柱体上表面受到液体的压力越大。

(3) 请将表一和表二填写完整。

(4) 甲、乙两位同学进一步综合分析了表一、表二中后三列数据及相关条件, 甲同学计算了 F_3 与 F_1 的差值, 分别为 14.0 牛、16.0 牛、18.0 牛和 14.2 牛、16.4 牛、18.6 牛, 由此得出结论: 浸在同种液体中的圆柱体, 下、上表面受到的液体压力差随深度的增加而增大; 乙同学计算了 F_3 与 F_2 的差值, 分别为 20.0 牛、20.0 牛、20.0 牛和 22.0 牛、22.0 牛、22.0 牛, 由此得出结论: 浸在同种液体中的圆柱体, 下、上表面受到的液体压力差是个定值。

请判断, 甲同学的分析 _____, 乙同学的分析 _____。

(均选填“错误”、“合理但结论不完整”或“合理且结论完整”)

得分	评卷

五、本大题分为 A、B 两组, 请在选定组的括号内打“√”。选 A 组的考生答 B 组不给分, 选 B 组的考生答 A 组不给分, 两组同时选择或同时不选, 以 A 组为准。(共 18 分)

请在选定组的括号内打“√”: A 组 () B 组 ()

A 组 (第 21-24 题是单项选择题)

21. 人体的正常体温为 ()

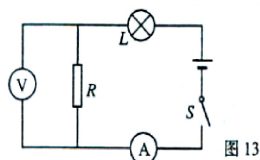
- A. 35℃。 B. 37℃。 C. 39℃。 D. 42℃。

22. 下列物体中, 属于导体的是 ()

- A. 白金项链。 B. 塑料瓶子。 C. 玻璃茶杯。 D. 橡胶手套。

23. 在图 13 所示的电路中, 电源电压保持不变。闭合电键 S , 电路正常工作。过了一会儿, 灯 L 熄灭, 两个电表中只有一个电表的示数变小, 则下列判断中正确的是 ()

- A. 一定是灯 L 断路, 电流表的示数变小。
B. 一定是电阻 R 断路, 电流表的示数变小。
C. 可能是灯 L 短路, 电压表的示数变大。
D. 可能是电阻 R 短路, 电压表的示数变大。



24. 两个完全相同的圆柱形容器内分别盛有质量相同的水和酒精 ($\rho_{\text{水}} > \rho_{\text{酒精}}$), 将实心金属球甲浸没在水中、实心金属球乙浸没在酒精中, 且均无液体溢出, 这时水和酒精对容器底部的压强大小相等, 则可以确定 ()

- A. 甲球的质量大于乙球的质量。 B. 甲球的质量小于乙球的质量。
C. 甲球的体积大于乙球的体积。 D. 甲球的体积小于乙球的体积。

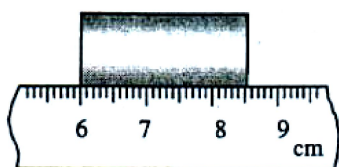


图 14

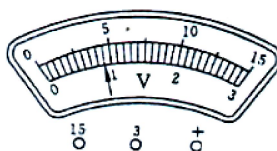


图 15

25. 用如图 14 所示的刻度尺测量物体的长度，刻度尺的最小刻度为_____毫米，所测的物体的长度为_____厘米。

26. 某同学做“测定小灯泡的功率”实验，所用小灯是额定电压为“2.5 伏”和“4.5 伏”中的一个。他正确连接电路，实验步骤正确。闭合电键 S，观察到电压表、电流表的示数分别为 2 伏和 0.2 安。过了一会儿，小灯突然熄灭，无论怎样移动滑动变阻器的滑片，小灯都不亮，电压表的示数始终为 12 伏，则电源电压为_____伏，滑动变阻器的最大阻值为_____欧。他换用一个相同规格的小灯接入电路，重新进行实验，当小灯正常发光时，滑片的位置恰好在变阻器的中点上，电压表的示数如图 15 所示，则小灯的额定电压为_____伏，额定功率为_____瓦。

B 组（第 21-24 题是单项选择题）

21. 夏天的早晨，上海地区自来水龙头流出水的温度最接近于 ()

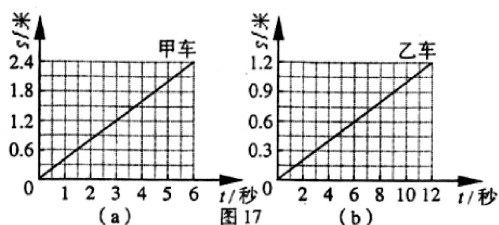
- A 0°C 。 B 25°C 。 C 50°C 。 D 75°C 。

22. 如图 16 所示，右侧同学能分辨歌手的声音，主要是依据声音的 ()

- A 响度。 B 音调。 C 音色。 D 速度。



图 16



23. 甲、乙两小车同时同地同方向做匀速直线运动，它们的 $s-t$ 图像分别如图 17 (a) 和 (b) 所示。经过 10 秒，两车的位置关系是 ()

- A 甲在乙前面 1.2 米处。 B 甲在乙前面 3.0 米处。
C 乙在甲前面 1.2 米处。 D 乙在甲前面 3.0 米处。

24. 两个完全相同的圆柱形容器内分别盛有质量相同的水和酒精($\rho_{\text{水}} > \rho_{\text{酒精}}$)。为了使水对容器底的压强小于酒精对容器底的压强，应分别在两个容器内（无液体溢出）()

- A 倒入相同质量的水和酒精 B 倒入相同体积的水和酒精
C 抽出相同质量的水和酒精 D 抽出相同体积的水和酒精

25. 用打点计时器研究小车的运动情况时，打出的纸带相邻两点间的时间间隔_____相同，距离间隔_____相同。（均选填“一定”或“不一定”）

26. 在图 18 所示的电路中，闭合电键 S，灯 L 不亮，电流表 A 无示数。已知电路中各处均接触良好，除灯 L 和电阻 R 外，其他元件均完好。

(1) 若电路中只有一处出现故障，请判断故障可能是 _____（选填“L 短路”、“L 断路”或“R 断路”）。

(2) 为进一步确定判断是否正确，请从电压表和导线 _____ 中选定一个接入电路中的适当位置，并在图 18 中画出。

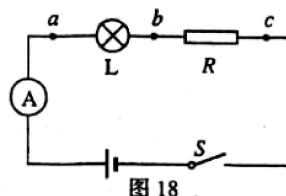


图 18

(3) 若第 (1) 小题的判断正确，则接入所选器材后，闭合电键 S，灯 L _____（选填“亮”或“不亮”），电表的示数情况为 _____。

2006 年上海市初中毕业生统一学业考试

理化试卷答案及评分标准

物 理 部 分

题 号		答案及评分标准	
一、30 分		(第 1~7 题每格 1 分, 第 8~10 题每格 2 分) 1. 220; 电; 并联。 2. 增加; 热传递。 3. 运动状态; 形变。 4. 0.1; 运动; 不变。 5. 向上; 15。 6. 20; 4; 0。 7. 0.5; 6; 12。 8. (1)、(2); (3)、(4)。 9. 不变; 变小。 10. (1)当物体受力平衡时, 运动状态不发生改变; (2)当物体受力不平衡时, 运动状态发生改变。(说明: 答案合理均可得分)	
二、12 分 (每题 3 分)		11. 对称 1 分; 正立 1 分; 虚像 1 分。 12. 重力的大小 1 分; 方向 1 分; 作用点 1 分。 13. 通电螺线管的 <i>N</i> 、 <i>S</i> 极 1 分; 小磁针的 <i>N</i> 、 <i>S</i> 极 1 分; 电源的正、负极 1 分。 14. 三个电表符号都正确 3 分。	
三、20 分	15. (4 分)	$Q_{\text{放}} = cm \Delta t$ 分 $= 4.2 \times 10^3 \text{ 焦} / (\text{千克} \cdot ^\circ\text{C}) \times 2 \text{ 千克} \times 50^\circ\text{C}$ 分 $= 4.2 \times 10^5 \text{ 焦}$ 分	2 1 1
	16. (7 分)	(1) $m = \rho V = 0.9 \times 10^3 \text{ 千克} / \text{米}^3 \times 0.15 \text{ 米}^3$ $= 1.35 \times 10^2 \text{ 千克}$ 说明: 公式、代入、结果各 1 分。 (2) $F = G = mg = 1.35 \times 10^2 \text{ 千克} \times 9.8 \text{ 牛} / \text{千克}$ $= 1.323 \times 10^3$ 2 分 $p = F/S = 1.323 \times 10^3 \text{ 牛} / (2 \times 2.5 \times 10^{-2} \text{ 米}^2)$ $= 2.646 \times 10^4 \text{ 帕}$ 分 说明: 公式 1 分, 代入、结果 1 分。	3 分 牛 2

		(1) $R_2 = U_2 / I = 2 \text{ 伏} / 0.2 \text{ 安} = 10 \text{ 欧}$ 2 分 说明：公式 1 分，代入、结果 1 分。 (2) $U_1 = U - U_2 = 6 \text{ 伏} - 2 \text{ 伏} = 4 \text{ 伏}$ 1 分 $R_1 = U_1 / I = 4 \text{ 伏} / 0.2 \text{ 安} = 20 \text{ 欧}$ 2 分 17. (3) $I_{\text{最大}} = U / R_1 = 6 \text{ 伏} / 20 \text{ 欧} = 0.3 \text{ 安}$ 2 分 (9 分) 分 说明：公式 1 分，代入、结果 1 分。 (4) 若电流表和电压表偏转的格数均为 n，则电流表 A 的示数为 $n \times 0.02 \text{ 安}$，电压表 V 的示数为 $n \times 0.1 \text{ 伏}$ 或 $n \times 0.5 \text{ 伏}$ $R_2' = U_2' / I = n \times 0.1 \text{ 伏} / (n \times 0.02 \text{ 安}) = 5 \text{ 欧}$ 1 分 $R_2'' = U_2'' / I = n \times 0.5 \text{ 伏} / (n \times 0.02 \text{ 安}) = 25 \text{ 欧}$ 1 分
		说明：在计算中，有关单位错写、漏写，总扣 1 分。
四、 10 分	18~19 (4 分)	18. 左；右。 19. 大于 70；不能。 说明：每格 1 分。

	20. (6分)	(1) 在同种液体中，圆柱体下表面受到液体的压力与深度成正比 (2分)。 (2) 4与10、5与11或6与12 (1分)。 (3) 0、0、0；0、0、0。(1分) (4) 错误 (1分)；合理但结论不完整 (1分)。
五、 A组 18分	21~24 (12分)	21. B。 22. A。 23. B。 24. D。 说明：每题3分。
	25~26 (6分)	25. 1；2.53。 26. 12；50；4.5；1.35。 说明：每格1分。
五、 B组 18分	21~24 (12分)	21. B。 22. C。 23. B。 24. D。 说明：每题3分。
	25~26 (6分)	25. 一定；不一定。说明：每格1分。 26. (1) L 断路 (或 R 断路) (1分)。 (2) 电路连接1分。 (3) 灯的亮暗情况1分；电路中电表的示数变化1分。

2007 年上海市初中毕业生统一学业考试

(满分 150 分 ， 考试时间 100 分钟)

物理部分

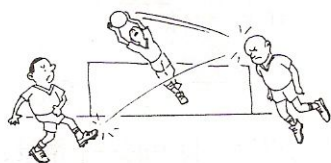
考生注意：物理部分第五大题分为两组，A 组适合学习一期教材的考生，B 组适合学习二期试验教材的考生。

一、填空题 (共 30 分)

1. 我国照明电路的电压为 _____ 伏，家用电器之间是 _____ (选填 “ 并联 ” 或 “ 串联 ”)，家庭消耗的电能是用 _____ 表来测量的。

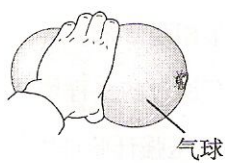
2. 图 1 (a)、(b) 中的情景表示了力的作用效果，其中图 1 _____ 主要表示力能使物体的运动状态发生改变；图 1 _____ 主要表示力能使物体发生形变。[均选填 “(a)”、或 “(b)”]

3. 如图 2 所示，若液化气钢瓶放在烈日下曝晒，将通过 _____ 的方法使它的内能 (选填 “ 减少 ” 或 “ 增加 ”)，具有一定的危险性，因此液化气钢瓶严禁曝晒。



(a)

图 1



(b)

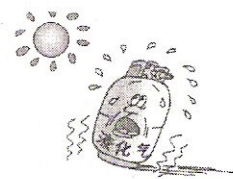


图 2

4. 上海的发展日新月异,不久前国内首座开启式旋转景观桥在北外滩建成。该桥长约 22 米,一辆摩托车以 10 米/秒的速度沿直线匀速通过此桥,需_____秒;以桥为参照物,摩托车是_____的(选填“静止”或“运动”)。在行驶过程中,摩托车的动能 _____(选填“减少”、“不变”或“增加”)。

5. 如图 3 所示,物体 A 和 B 所受重力都为 120 牛,滑轮重力不计。当分别用力匀速提升物体 A 和 B 时, F_A 为 _____ 牛, F_B 为 _____ 牛。

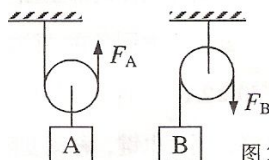


图 3

6. 一木块在大小为 10 牛的水平拉力作用下,10 秒内沿水平地面前进 5 米,则拉力做的功为 _____ 焦,功率为 _____ 瓦;若木块重 30 牛,在此过程中重力对木块做的功为 _____ 焦。

7. 10 秒内通过某导体横截面的电量为 6 库,电流做功 36 焦,通过导体的电流为_____安,导体两端的电压为 _____ 伏。当通过该导体的电流为 0.5 安时,它的电阻为 _____ 欧。

8. 游泳时,有的人会有这样的体验:当人站立在水中且身体将要浸没时,池底对脚的支持力几乎为零。假如一位重为 490 牛的同学正在体验这种感觉,此时他受到的浮力约为_____ 牛,排开水的体积约为 _____ 米³。

9. 在图 4 所示的电路中,电源电压保持不变。闭合电键 S,当滑动变阻器的滑片 P 向右移动时,电流表 A 的示数将 _____(选填“变小”、“不变”或“变大”),电压表 V 与电压表 V_2 示数的差值跟电压表 V_1 示数的比值 _____(选填“小于 1”、“等于 1”或“大于 1”)。

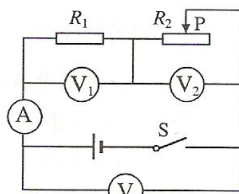


图 4

10. 如图 5 (a) 所示,木块与小车一起做匀速直线运动,当小车的运动状态发生变化时,木块的状态如图 5 (b) 所示。把木块换成盛有水的烧杯,重复上述过程,烧杯中水面的状态分别如图 5 (c) 和 (d) 所示。

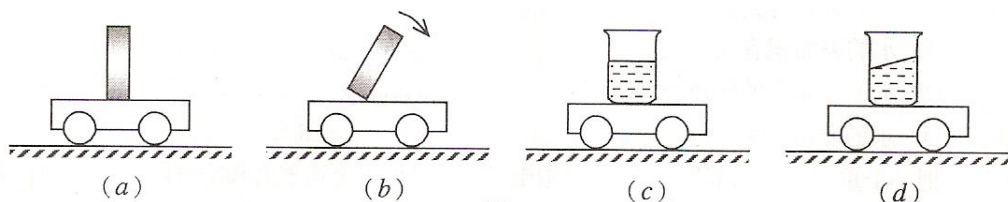


图 5

由图 5(a)、(b) 或图 5(c)、(d) 可知:小车运动状态

变化的可能情况是 _____

_____ (请将两种可能的情况填写完整)。得到上述结论是利用了木块和水都具有 _____ 的性质。

二、作图题 (共 12 分)

11. 根据平面镜成像特点,在图 6 中画出物体 AB 在平面镜 MN 中所成的像 A'B'。

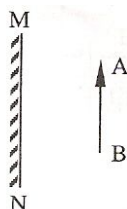


图 6

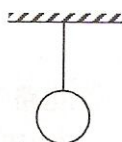


图 7

12. 重为 6 牛的小球用细线悬挂在天花板上,用力的图示法在图 7 中画出它所受的重力 G。

13. 在图 8 中 ○ 的里填上适当的电表符号，使之成为正确的电路图。
14. 在图 9 中，标出通电螺线管和小磁针的 N、S 极及磁感线的方向。

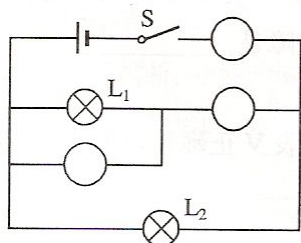


图 8

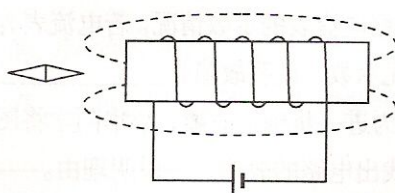


图 9

三、计算题（共 20 分）

15. 质量为 4 千克的水，温度升高了 50°C 。求：水吸收的热量 $Q_{\text{吸}}$ 。[$c_{\text{水}}=4.2\times 10^3$ 焦/(千克 $\cdot^{\circ}\text{C}$)]

16. 在图 10 所示的电路中，电源电压保持不变，电阻 R_1 的阻值为 20 欧。闭合电键 S，电流表 A_1 的示数为 0.3 安，电流表 A_2 的示数为 0.2 安。

求：

- (1) 电源电压 U 。
- (2) 电阻 R_2 的阻值。
- (3) 通电 10 秒，电流通过电阻 R_2 做的功 W_2 。

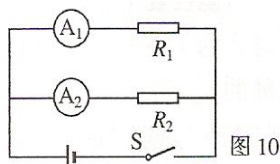


图 10

17. 如图 11 所示，边长分别为 0.2 米和 0.1 米的实心正方体 A、B 放置在水平地面上， ρ_A 为 0.1×10^3 千克/米³， ρ_B 为 0.8×10^3 千克/米³。求：

- (1) 物体 A 的质量 m_A 。

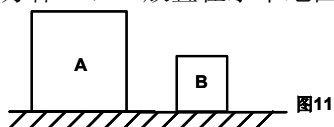


图 11

- (2) 物体 B 对地面的压力 F_B 。
- (3) 小明和小华两位同学设想在正方体 A、B 上部沿水平方向分别截去一定的厚度后，通过计算比较 A、B 剩余部分对地面压强的大小关系。小明设想在 A、B 的上部均截去 0.09 米，小华设想在 A、B 的上部均截去 0.05 米，他们的计算过程及得出的结论分别如下表所示：

	计算过程	结论
小明	$P_A=F_A/S_A=\rho_A gh_A=0.1\times 10^3$ 千克/米 ³ $\times 9.8$ 牛/千克 $\times (0.2$ 米 -0.09 米) $=107.8$ 帕 $P_B=F_B/S_B=\rho_B gh_B=0.8\times 10^3$ 千克/米 ³ $\times 9.8$ 牛/千克 $\times (0.1$ 米 -0.09 米) $=78.4$ 帕	$P_A>P_B$
小华	$P_A=F_A/S_A=\rho_A gh_A=0.1\times 10^3$ 千克/米 ³ $\times 9.8$ 牛/千克 $\times (0.2$ 米 -0.05 米) $=147$ 帕 $P_B=F_B/S_B=\rho_B gh_B=0.8\times 10^3$ 千克/米 ³ $\times 9.8$ 牛/千克 $\times (0.1$ 米 -0.05 米) $=392$ 帕	$P_A<P_B$

①请判断：就他们设想截去的厚度而言，小明的结论是_____的，小华的结论是_____的。（均选填“正确”或“错误”）

②是否有可能存在某一厚度 h ，沿水平方向截去 h 后使 A、B 剩余部分对地面的压强相等？若有可能，求出 h 的值；若没有可能，说明理由。

四、实验题（共 10 分）

18. 使用电流表时，所测电流不得超过它的_____，必须使电流从它的_____接线柱流进（选填“+”或“-”）。

19. 在图 12 中，凸透镜焦距为 10 厘米保持透镜位置不变，当蜡烛在 15 厘米刻度处时，为了在光屏的中心找到像，应调整光屏的_____，并将光屏向_____方向移动（选填“远离透镜”或“靠近透镜”）。

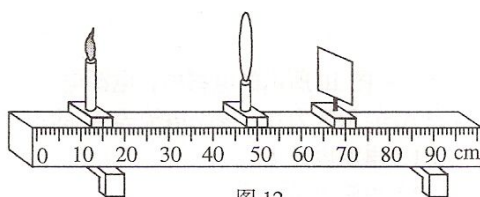


图 12

20. 某研究性学习小组的同学将不同的实心物块浸没在液体中并松手后，发现有的物块上升至液面，有的物块下降至容器底部。为了研究实心物块的质量和体积对此现象的影响，他们分别用甲、乙两种不同的液体做实验。表一、表二为该小组同学记录的实验数据及观察到的实验现象。

表一：液体甲（质量为 8.0 千克，体积为 $8 \times 10^{-3} \text{ 米}^3$ ）

实验序号	物块	质量($\times 10^{-3}$ 千克)	体积($\times 10^{-6} \text{ 米}^3$)	现象
1	A	7.5	30	上升至液面
2	B	25.2	42	上升至液面
3	C	24.3	27	上升至液面
4	D	21.6	12	下降至底部
5	E	91.8	34	下降至底部

表二：液体乙（质量为 6.4 千克，体积为 $8 \times 10^{-3} \text{ 米}^3$ ）

实验序号	物块	质量($\times 10^{-3}$ 千克)	体积($\times 10^{-6} \text{ 米}^3$)	现象
6	A	7.5	30	上升至液面
7	B	25.2	42	上升至液面
8	C	24.3	27	下降至底部
9	D	21.6	12	下降至底部
10	E	91.8	34	下降至底部

(1) 小明同学分析比较实验序号 1 与 4 和 3 与 5（或 6 与 9 和 6 与 10）的数据及现象，得出结论：在液体中，物块的上升和下降跟它的体积无关；跟它的质量有关，且质量小的物块上升，质量大的物块下降。

小华同学分析比较实验序号 1 与 4 和 2 与 4（或 6 与 8 和 7 与 8）的数据及现象，得出结论：在液体中，物块的上升和下降跟它的质量无关；跟它的体积有关，且体积大的物块上升，体积小的物块下降。

请判断：小明的结论是_____的，小华的结论是_____的。（均选填“正确”或“错误”）

(2) 请进一步综合分析表一、表二中的数据及现象，并归纳得出结论。

当_____时，液体中的物块就上升；

当_____时，液体中的物块就下降。

五、本大题分为 A、B 两组，请在选定组的括号内打“√”。选 A 组的考生答 B 组不给分，选 B 组的考生答 A 组不给分，两组同时选择或同时不选，以 A 组为准。(共 18 分)

A 组 (第 21-24 题是单项选择题)

21. 光在真空中的传播速度为 ()

A 3×10^8 米/秒 B 3×10^8 千米/秒 C 3×10^8 米/时 D 3×10^8 千米/时

22. 家用白炽灯上标有“220V 40W”字样。当该灯正常工作时，它的功率 ()

A 大于 40W B 小于 40W C 等于 40W D 等于 220W

23. 在两块相同的玻璃片上，小明同学分别滴一滴质量相同的水，如图 13 所示。观察图中情景可知，他主要研究蒸发快慢是否与 ()

A 水的温度有关。
B 水的表面积有关。
C 水上方空气的流速有关。
D 水的质量有关。



图 13

24. 把一个重为 2 牛的苹果竖直向上抛出，苹果在空中受到重力和空气阻力的作用。若苹果在上升和下降过程中所受合力的大小分别为 F_1 、 F_2 ，则 ()

A F_1 可能小于 F_2 。 B F_1 可能等于 F_2 。
C F_1 一定等于 F_2 。 D F_1 一定大于 F_2 。

25. 在“用电压表、电流表测电阻”的实验中，某一次测量时，小华同学观察到接在待测电阻两端电压表的示数如图 14 所示，则电阻两端的电压为 _____ 伏。若此时电流表示数为 0.22 安，则电阻的阻值为 _____ 欧。

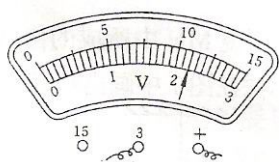


图 14

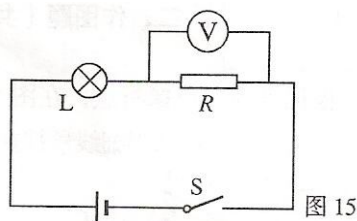


图 15

26. 在图 15 所示的电路中，闭合电键 S 灯 L 不亮，电压表 V 有示数。已知电路中各处均接触良好，除灯 L 和电阻 R 外，其余元件均完好。

(1) 请判断该电路中存在的故障可能是 _____。(请将两种可能填写完整)

(2) 为进一步确定故障，小明同学将一个电流表正确串联在图 15 所示的电路中，闭合电键 S，观察电流表的示数情况。若电流表有示数，说明故障是 _____；若电流表无示数，说明故障是 _____。

(3) 为进一步确定故障，小华同学将图 15 中的电压表 V 正确并联在灯 L 两端，请判断他能否查找出电路的故障，并说明理由。

B 组 (第 21-24 题是单项选择题)

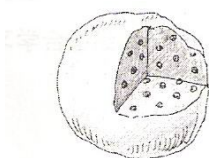
21. “闻其声而知其人”，这句话表明不同人发出的声音具有不同的 ()

A 音调。 B 响度。 C 音色。 D 频率。

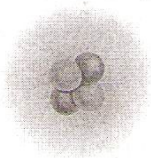
22. 光线从空气斜射入水中，若入射角为 45° ，则折射角为 ()

A 0° B 32° C 45° D 58°

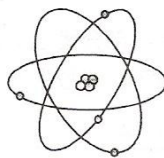
23. 20 世纪初科学家先后提出了如图 16 (a)、(b)、(c) 所示的三种原子模型，依照提出时间的顺序正确的排列为 ()



(a) 葡萄干蛋糕模型



(b) 电子云模型



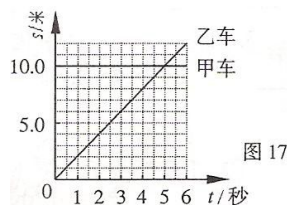
(c) 行星模型

图 16

A (a)、(b)、(c) B (c)、(b)、(a) C (b)、(c)、(a) D (a)、(c)、(b)

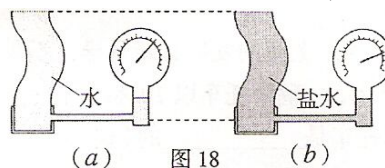
24. 甲、乙两小车运动的 $s-t$ 图像如图 17 所示, 由图像可知 ()

- A 甲、乙两车都做匀速直线运动。
B 甲车的速度为 10 米/秒, 乙车的速度为 2 米/秒。
C 经过 6 秒, 甲、乙两车相距 2 米。
D 经过 5 秒, 甲、乙两车通过的路程均为 10 米。



25. 图 18 (a)、(b) 为用指针式压强计验证液体内部压强的规律实验中的一个情景, 此时研究的是液体内部压强与_____的关系。

[图 18(a)、(b) 中的容器内均装满液体]. 用此装置还可研究液体内部压强与_____的关系。



(a) 图 18 (b)

26. 小明同学在“测定小灯泡的功率”实验中, 所用电源电压不变, 滑动变阻器上标有“ $50\ \Omega\ 2A$ ”字样, 小灯标有“ $0.3A$ ”字样, 估计小灯的额定功率在 1.2 瓦以上。他正确连接电路, 闭合电键, 移动变阻器的滑片, 当观察到电流表的示数为_____安时, 小灯正常发光。此时电压表的示数如图 19 所示, 变阻器的滑片恰上 (即它接入电路的电阻为 $25\ \Omega$)。小灯的额定电压为_____瓦, 所用的电源电压为_____伏。

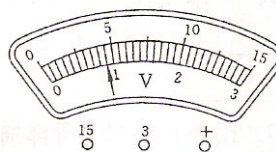


图 19

好在中点
伏, 额定功

2007 年上海市初中毕业生统一学业考试

理化试卷答案及评分标准

物理部分

题号		答案及评分标准	
一、30 分		(第 1-7 题每格 1 分, 第 8-10 题每格 2 分) 1. 220; 并联; 电能。 2.(a); (b)。 3.热传递; 增加。 4. 2.2; 运动; 不变。 5. 60; 120。 6. 50; 5; 0。 7. 0.6; 6; 10。 8. 490; 5×10^{-2} 。 9. 变小; 等于 1。 10. 向右运动速度减小、 向左运动速度增大; 维持它原先运动状态 。	
二、12 分		(每题 3 分) 11. 对称 1 分 ; 正立 1 分 ; 虚像 1 分。 12. 重力的大小 1 分; 方向 1 分; 作用点 1 分。 13. 三个电表符号都正确 3 分。 14. 通电螺线管的 N 、 S 极 1 分; 小磁针的 N 、 S 极 1 分; 磁 感线的方向 1 分。	
三、 20 分	15. (4 分)	$Q_{吸} = cm\Delta t$ 2 分 $= 4.2 \times 10^3 \text{ 焦} / (\text{千克} \cdot ^\circ \text{C}) \times 4 \text{ 千克} \times 50^\circ \text{C}$ 1 分 $= 8.4 \times 10^5 \text{ 焦}$ 1 分	
	16. (7 分)	(1) $U = I_1 R_1$ 1 分 $= 0.3 \text{ 安} \times 20 \text{ 欧}$ 1 分 $= 6 \text{ 伏}$ 1 分 (2) $R_2 = U / I_2$ 1 分 $= 6 \text{ 伏} / 0.2 \text{ 安} = 30 \text{ 欧}$ 1 分 (3) $W_2 = U I_2 t$ 1 分 $= 6 \text{ 伏} \times 0.2 \text{ 安} \times 10 \text{ 秒} = 12 \text{ 焦}$ 1 分	

	17. (9 分)	(1) $m_A = \rho_A V_A$ 1 分 $= 0.1 \times 10^3 \text{ 千克 / 米}^3 \times (0.2 \text{ 米})^3 = 0.8 \text{ 千克}$ 1 分 分 (2) $F_B = G_B = m_B g = \rho_B V_B g$ 1 分 $= 0.8 \times 10^3 \text{ 千克 / 米}^3 \times (0.1 \text{ 米})^3 \times 9.8 \text{ 牛 / 千克}$ 1 分 $= 7.84 \text{ 牛}$ 1 分 (3) ①正确 (1 分); 正确 (1 分)。 ②有可能。 $P_A = P_B$ $\rho_A g h_A = \rho_B g h_B$ $\rho_A (l_A - h) = \rho_B (l_B - h)$ 1 分 $0.1 \times 10^3 \text{ 千克 / 米}^3 \times (0.2 \text{ 米} - h) = 0.8 \times 10^3 \text{ 千克 / 米}^3 \times (0.1 \text{ 米} - h)$ $h \approx 0.086 \text{ 米}$ 1 分
		说明: 在计算中, 有关单位错写、漏写, 总扣 1 分。
四、 10 分	18-19 (4 分)	18. 量程; “+”。 19. 高度; 靠近透镜。 说明: 每格 1 分。
	20. (6 分)	(1) 错误 (1 分); 错误 (1 分)。 (2) 物块的质量与体积的比值小于液体的质量与体积的比值 (2 分); 物块的质量与体积的比值大于液体的质量与体积的比值 (2 分)。
五、 A 组 18 分	21-24 (12 分)	21. A。 22. C。 23. B。 24. D。 说明: 每题 3 分。
	25-26 (6 分)	25. 2.2; 10。 26. (1) 灯 L 短路、电阻 R 断路; (2) 灯 L 短路; 电阻 R 断路。 (3) 不能。在灯 L 短路和电阻 R 断路两种情况下, 电压表 V 均无示数。 说明: 每格 1 分。

五、	21-24	21.C。 22. B。 23.D。 24. C。
B 组	(12 分)	说明：每题 3 分。
18 分	25-26	25.液体密度；液体深度。 26. 0.3；4.5；1.35；12。
	(6 分)	说明：每格 1 分。

2007 年上海市初中毕业生统一学业考试物理试卷答案

2008 年上海市初中毕业生统一学业考试

物理试卷

一、填空题

1、教室里的日光灯正常工作电压为_____V，消耗的是_____能，家用电器之间是_____连接的。(选填“串联”或“并联”)

2、图 1(a)、(b)中的情景表示了力的作用效果，其中图 1_____主要表示力能使物体的运动状态发生改变；图 1_____主要表示力能使物体发生形变。》[均选填“(a)”或“(b)”]



(a)

图1



(b)



图2



图3

3、如图 2 所示，灭火器放在烈日下温度会_____ (选填“升高”或“降低”)，这是通过_____的方法使其内能增加，具有一定的危险性，为了安全，灭火器应存放在阴凉干燥处。

4、如图 3 所示，小朋友从滑梯上滑下，其重力势能_____ (选填“增大”或“减小”)，他与滑梯接触面间的摩擦是_____摩擦(选填“滚动”或“滑动”)。当他滑至水平面进，还会继续向前运动，是由于他具有_____。

5、2008 年北京奥运火炬传递的主题是“传递激情，传递梦想”。若火炬手以 1m/s 的速度沿直线匀速通过 60m，需_____s，以路旁的树木为参照物，火炬手是_____的。(选填“静止”或“运动”)。

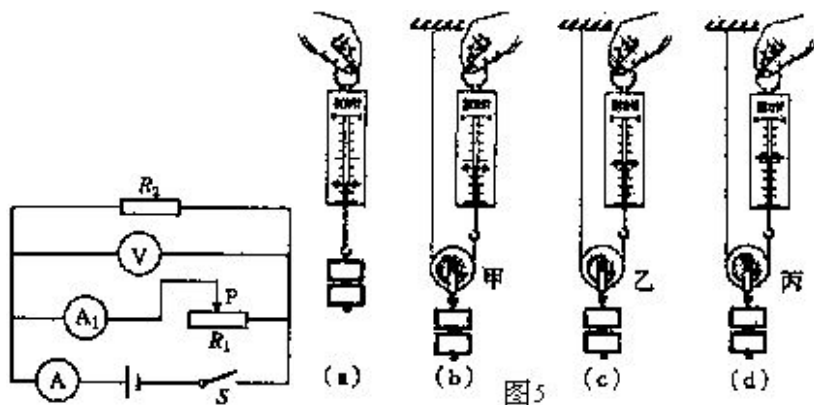
6、木块在大小为 2N 的水平拉力作用下，10s 内在水平面上沿拉力方向前进 1m，拉力功为_____J，

功率为_____W；若木块重 5N，在此过程中重力对木块做功为_____J。

7、若 10s 内通过某导体横截面的电量为 2 库，通过导体的电流为_____A，此时导体两端的电压为 6V，其电阻为_____Ω。当该导体两端的电压为 3V 时，该导体电阻为_____Ω。

8、重为 9.8N 的木块漂浮在水面且保持静止，木块所受浮力的大小为_____N，浸在水中的体积为_____m³。

9、在图 4 的示所示的电路中，电源电压保持不变。闭合电键 S，当滑动变阻器的滑片 P 向左移动时，电压表 V 的示数将_____，电流表 A 与电流表 A₁ 示数的差值将_____。(均选填“变大”、“不变”或“变小”)



10、某小组同学研究动滑轮的使用特点，他们先用弹簧测力计缓慢提起钩码，如图 5(a)所示，再分别用重力不同的动滑轮甲、乙、丙($G_{甲} > G_{乙} > G_{丙}$)缓慢提起相同钩码，如图 5(b)、(c)、(d)所示。请仔细观察图是的操作和弹簧测力计的示数，然后归纳得出结论。

比较图 5(a)与(b)[或(a)与(c)，或(a)与(d)]两图可得：_____；

比较图 5(b)与(c)与(d)三图可得_____。

二、作图题

11、在图 6 中，根据给出的入射光线 AO 画出反射光线 OB，并标出反射角及其度数。

12、重为 3N 的小球静止在水平面上，用力的图示法在图 7 中画出它所受重力 G。

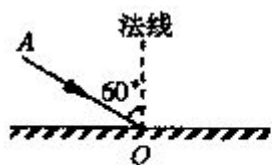


图6



图7

13、在图 8 中，标出通电螺线管和小磁针的 N、S 极及磁感线的方向。

14、在图 9 电路中，有一根导线尚未连接，请用笔线代替导线补上，补上后使电键 S 能同时控制两盏灯。

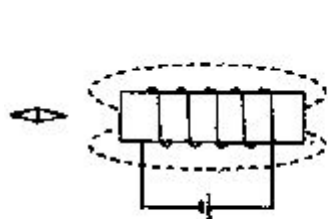


图8

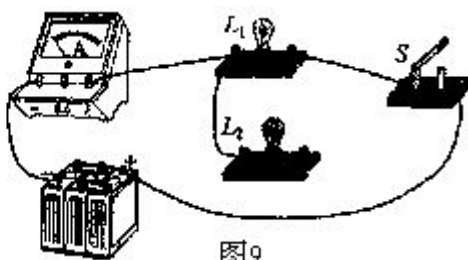


图9

三、计算题

15、质量为 1kg 的水，温度降低了 20°C ，求水放出的热量 $Q_{\text{放}}$ 。 $[c_{\text{水}}=4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})]$

16、质量为 2kg、底面积为 0.01m^2 的容器放在水平地面上，容器内盛有质量为 8kg 的酒精(酒精 $=0.8 \times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$)。求：

- (1) 酒精的体积 $V_{\text{酒精}}$ ；
- (2) 液面下 0.1m 处酒精产生的压强 $P_{\text{酒精}}$ ；
- (3) 容器对地面的压强 P 。

17、在图 10 所示的电路中，电源电压为 15V 且不变，滑动变阻器 R_2 上标有“ $20\ \Omega\ 2\text{A}$ ”字样，闭合电键 S 后，电流表的示数为 0.2A ，电压表的示数为 2V 。求：

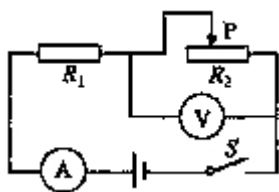
(1) 滑动变阻器 R_2 连入电路的阻值；

(2) 电阻 R_1 消耗的电功率 P_1 ；

(3) 现有阻值为 $15\ \Omega$ 和 $24\ \Omega$ 的两个电阻，请从中选择一个来替换电阻 R_1 ，要求：在移动变阻器的滑片 P 的过程中，使电流表和电压表的示数分别能达到某个量程的最大值，且电路能正常工作。

① 应选择的电阻阻值为_____ Ω 。

② 满足上述要求时，变阻器 R_2 连入电路的阻值范围。



四、实验题

18、在测定盐水密度时，可用托盘天平测盐水的_____，用量筒测盐水的_____。

19、在“研究杠杆平衡的条件”实验中，先把杠杆支在支架上，通过调节_____，使杠杆在水平位置平衡。当左侧钩码处于图 11 所示 A 位置时，应将右侧的钩码向_____移动(选填“左”或“右”)，可使杠杆在水平位置平衡。

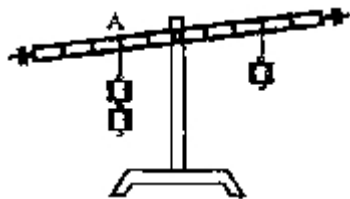


图 11

20、某小组同学在做“验证凸透镜成像规律”实验的过程中发现：当发光物体与光屏之间的距离 L 确定时，将凸透镜从发光物体处缓慢向光屏移动的过程中，有时能在光屏上成两次清晰的像，有时只能成一次清晰的像，有时不能在光屏上成像。为了研究产生这些现象的条件，该小组同学进行实验，并将每次实验中的相关数据及现象记录在下表中。

凸透镜 焦距 f	实验 序号	物屏 距离 L (厘米)	第一次成像			第二次成像		
			物距 u (厘米)	像距 v (厘米)	像的 大小	物距 u' (厘米)	像距 v' (厘米)	像的 大小
10 厘米	1	49	14	35	放大	35	14	缩小
	2	45	15	30	放大	30	15	缩小
	3	40	20	20	等大	不能在光屏上第二次成像		
	4	35	不能在光屏上成像					
15 厘米	5	80	20	60	放大	60	20	缩小
	6	64	24	40	放大	40	24	缩小
	7	60	30	30	等大	不能在光屏上第二次成像		
	8	55	不能在光屏上成像					

(1)分析比较实验序号 1、2、3(或 5、6、7)的第一次成像数据中像距 v 物距 u 的变化关系及相关条件，

可得出的结论：_____

_____；

(2)分析比较实验序号 1(或 2、或 5、或 6)的第一和第二次成像数据中物距与像距的关系及相关条件，

可得出的结论：同一凸透镜，当_____一定，移动凸透镜能在光屏上成两次像时，
_____；

(3)继续分析比较表格是物屏距离 L 与凸透镜焦距 f 的数据及观察到的现象，可得出的结论：在
_____条件下，移动凸透镜，
可以在光屏上得到一次放大的像和一次缩小的像。

五、本大题分 A、B 两组

请在选定组的括号内打 $\checkmark$ A 组 () B 组 ()

A 组：（第 21～24 题为单项选择题）

21、某物质在存放过程中需要减慢蒸发，可采取的措施是 ()

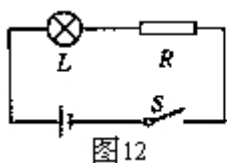
- A. 升温 B. 密闭 C. 摊开 D. 通风

22、通草小球在带正电的物体附近被排斥，则小球 ()

- A. 一定带正电 B. 一定带负电 C. 可能带负电 D. 一定不带电

23、如图 12 所示，闭合电键 S ，灯 L 亮，一段时间后灯 L 熄灭。若电路中只有一处故障，且只发生在灯 L 或 R 上。现用一只规格相同且完好的灯 L' 替换灯 L ，正确的判断是 ()

- A. 若灯 L' 亮，则灯 L 一定断路 B. 若灯 L' 亮，则灯 L 一定短路
C. 若灯 L' 不亮，则电阻 R 一定断路 D. 若灯 L' 不亮，则电阻 R 一定短路



24、如图 13 所示，甲、乙两个质量相等的均匀实心正方体放在水平地面上，已知铜的密度而大于铁的

密度，可能使甲和乙对地面的压强相等的方法是 ()

- A. 将质量相等的铜块和铁块分别放在甲、乙的上面
- B. 将体积相等的铜块和铁块分别放在甲、乙的上面
- C. 沿水平方向分别截去质量相等的部分
- D. 沿水平方向分别截去体积相等的部分

25、用图 14 所示的刻度尺测量铅笔的长度，该刻度尺的最小刻度为_____mm，所测铅笔的长度为 5.25_____ (填单位)。

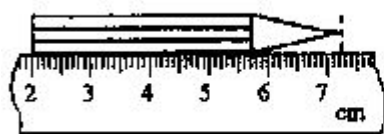


图 14

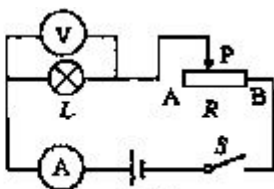


图 15

26、小华同学在“测定小灯泡的功率”实验中，所用电源电压为 4.5V、7.5V 和 9V 中的一个，滑动变阻器上标有“20 Ω 2A”字样，小灯泡标有“4.5V”字样，估计小灯泡的额定功率小于 1.5W。他按图 15 连接好电路，先将变阻器的滑片移至_____端 (选填“A”或“B”)，然后闭合电键 S，再移动变阻器的滑片 P，观察到小灯泡发光逐渐变_____ (选填“亮”或“暗”)。当小灯泡正常发光时，变阻器的滑片 P 恰好在中点上 (即连入电路的电阻为 10 Ω)。小华所用的电源电压为_____V，小灯泡的额定功率为_____W。

B 组 (21~发 4 题为单项选择题)

21、原子核中带正电的粒子是 ()

- A. 质子
- B. 中子
- C. 电子
- D. 原子

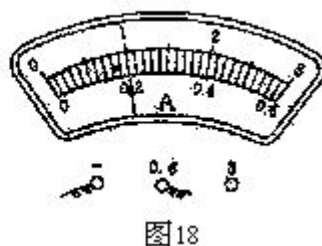
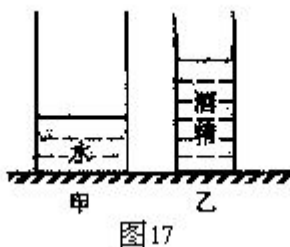
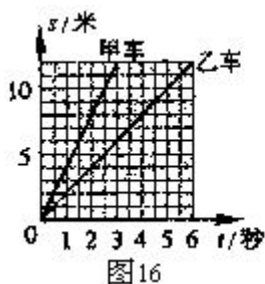
22、合唱中“高音声部”和“低音声部”中的“高”和“低”是指 ()

- A. 响度
- B. 音调
- C. 振幅
- D. 音色

23、P、Q 是同一直线上相距 10m 的两点，甲、乙两小车从 P 点出发向 Q 运动，它们运动的 s—t 图像

如图 16 所示，由图像可知（ ）

- A. 甲车速度小于乙车速度 B. 经过 6s，乙车离 P 点 10m
- C. 甲车比乙车早 3s 通过 Q 点 D. 经过 3s，甲、乙两车相距 6m



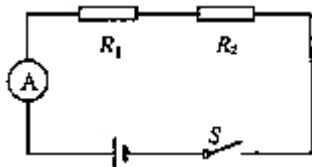
24、如图 17 所示，两个底面积不同的圆柱形容器甲和乙，容器足够高，分别盛有质量相等的水和酒精 ($\rho_{\text{水}} > \rho_{\text{酒精}}$)，可能使水和酒精对容器底部的压强相等的方法是（ ）

- A. 倒入相同质量的水和酒精 B. 倒入相同体积的水和酒精
- C. 抽出相同质量的水和酒精 D. 抽出相同体积的水和酒精

25、在“用电压表、电流表测电阻”的实验中，某一次测量时，电流表的示数如图 18 所示，则通过待测电阻的电流为 _____ A，若此时待测电阻两端电压表的示数为 2V，则待测电阻的阻值为 _____ Ω 。

26、在图 19 所示的电路中，电源电压保持不变。闭合电键 S，电路正常工作。经过一段时间，电流表突然无示数。若电路中只有一处故障，且只发生在电阻 R_1 或 R_2 上。

- (1) 该电路中存在的故障可能是 _____；
- (2) 为进一步确定故障，小强同学用一只完好的灯 L 替换电路中的电阻 R_1 ，闭合电键 S，观察灯的亮暗情况。若灯 L 亮，说明故障是 _____；若灯 L 不亮，说明故障是 _____。



2008 年上海市初中毕业统一学业考试

理化试卷答案及评分标准（物理部分）

编辑温馨提示：由于原扫描图片极端模糊，所以错误难免，敬请原谅。

一、30 分（第 1~7 题每格 1 分，第 8~10 题每格 2 分）

1. 220 电 并联 2. (a) (b) 3. 升高 热传递

4. 减小 运动 惯性 5. 60 运动 6. 2 0.2 0

7. 0.2 30 30 8. 9.8 1×10^{-3} 9. 不变 不变

10. (1) (缓慢提起相同重物) 使用动滑轮能省力，但不能改变用力方向。(2) 使用动滑轮 (缓慢) 提起相同重物时，动滑轮的重力越小，所用的拉力越小。

二、12 分（每题 3 分）

11. 反射光线 1 分；对称 1 分；反射角 60° 1 分。

12. 重力的大小 1 分；方向 1 分；作用点 1 分。

13. 通电螺线管 N、S 极 1 分；小磁针的 N、S 极 1 分；磁感线的方向 1 分。

14. 连线正确 3 分。

三、20 分

15. (4 分) $Q_{吸} = cm\Delta t$ (2 分)

$$= 4.2 / (\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}) \times 1 \text{kg} \times 20^\circ\text{C} \quad (1 \text{分})$$

$$= 8.4 \times 10^4 \text{J} \quad (1 \text{分})$$

16. (7 分)

$$(1) V_{酒精} = m / \rho \quad (1 \text{分})$$

$$= 8 \text{kg} / (0.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3) = 0.01 \text{m}^3 \quad (1 \text{分})$$

$$(2) P = \rho gh \quad (1 \text{分})$$

$$= 0.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \times 9.8 \text{N/kg} \times 0.1 \text{m} = 754 \text{Pa} \quad (1 \text{分})$$

$$(3) F = G = mg = (2 \text{kg} + 8 \text{kg}) \times 9.8 \text{N/kg} = 98 \text{N} \quad (1 \text{分})$$

$$P=F/S=98\text{N}/0.01\text{m}^2=9.8\times 10^5\text{Pa} \quad (1 \text{ 分})$$

17、(9 分) (1) $R_2=10\Omega$

$$(2) U_1=13\text{V} \quad P_1=2.6\text{W}$$

(3) ①24 ②1~6

四、10 分

18、质量 体积

19、平衡螺母 右

20、(1) 同一透镜 成实像时 像距 v 随物距 u 的增大而减小

(2) 物屏距离 L 第一次成像的物距是第二次成像的像距

(3) 物屏距离 L 大于该凸透镜的 4 倍焦距

五、A 组:

21、B 22、A 23、C 24、D

25、1 厘米 26、A 亮 7.5 1.35

五、B 组:

21、A 22、B 23、D 24、B

25、 0.2 10

26、(1) R_1 断路或 R_2 断路 (2) R_1 断路 R_2 断路

关注上海中考微信 (shzhongkao1)

需要其他科目中考试卷请给我留言, 留言格式: XX 年中考 XX 试卷+你的邮箱

回复 “046”, 看 “大数据看 2015 中考形势”

回复 “045”, 看 “从预录取看牛逼初中排名”

回复 “042”, 看 “中考数学易错知识点集锦”

回复 “041”, 看 “中考作文预测”

回复 “007”, 看 “【名词扫盲】自主招生 (推优、自荐)”

回复“[003](#)”，看“冲击四校的一点经验”

回复“[004](#)”，看“按学籍户籍跨区考攻略”

上海中考

微信号: [shzhongkao1](#)

专注于上海中考升学政策、名校招生信息解读，分享一模、二模、自招真题解析，为家长、学生送上第一手中考小道消息。



2009 年上海市初中毕业统一学业考试

理化试卷

(满分 150 分, 考试时间 100 分钟)

物 理 部 分

考生注意:

1. 本试卷物理部分含五个大题。
2. 答题时, 考生务必按答题要求在答题纸规定的位置上作答, 在草稿纸、本试卷上答题一律无效。

一、选择题 (共 16 分)

下列各题均只有一个正确选项, 请将正确选项的代号用 2B 铅笔填涂在答题纸的相应位置上, 更改答案时, 用橡皮擦去, 重新填涂。

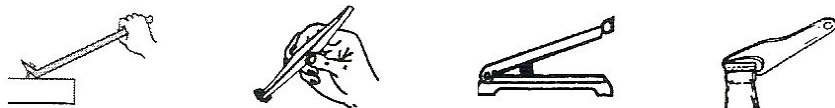
1. 依据卢瑟福的原子“行星模型”, 绕核高速旋转的粒子是 ()

A. 电子 B. 质子 C. 中子 D. 原子

2. 分子在不停地做无规则运动, 能体现此规律的现象是 ()

A. 细雨濛濛 B. 桂花飘香 C. 雪花飞舞 D. 树叶凋落

3. 在图 1 所示的简单机械中, 属于费力杠杆的是 ()



A. 翘棒 B. 镊子 C. 侧刀 D. 开瓶器

图 1

4. 标有“220V 100W”字样的家用电器正常工作时的电功率 ()

A. 大于 100 瓦 B. 小于 100 瓦 C. 等于 100 瓦 D. 等于 100 瓦

5. 如图 2 所示, 正确表示小磁针 N 极指向的是 ()

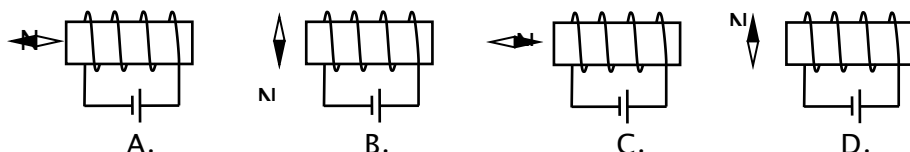


图 2

6. 如图 3 所示, 青蛙从跳起到落地的过程中, 它的重力势能 ()

A. 一直增大 B. 一直减小

C. 先增大后减小

D. 先减小后增大

7. 挂在树上的苹果，静止时受到的一对平衡力是 ()

A. 苹果受到的重力和苹果对树的拉力

B. 苹果受到的重力和树受到的重力

C. 苹果对树的拉力和树对苹果的拉力

D. 苹果受到的重力和树对苹果的拉力

8. P、Q 是同一直线上相距 12 米的两点，甲从 P 点、乙从 Q 点同时沿直线相向而行，它们运动的 $s-t$ 图像如图 4 所示，分析图像可知 ()

A. 甲的速度小于乙的速度

B. 经过 3 秒，甲、乙相距 4 米

C. 乙到达 P 点时，甲离 Q 点 6 米

D. 甲到达 Q 点时，乙离 P 点 2 米



图 3

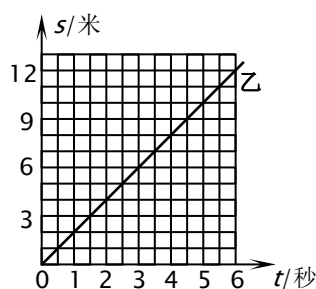
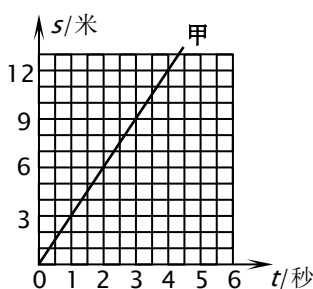


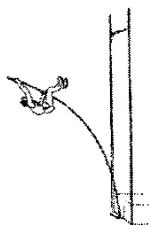
图 4

二、填空题 (共 26 分)

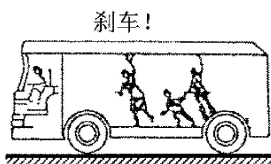
请将结果填入答题纸的相应位置。

9. 家庭照明电路的电压为 (1) 伏，电灯与电灯之间是 (2) 的 (选填“串联”或“并联”)，电能表是用来测量 (3) 能的仪表。

10. 在图 5 所示的一些与物理相关的生活现象中，图 5 (4) 主要表示力能使物体发生形变；图 5 (5) 主要表示力能使物体的运动状态发生改变；图 5 (6) 主要表示物体具有惯性。[均选填“(a)”、“(b)”或“(c)”]



(a)



(b)



(c)

图 5

11. 国家文物局和测绘局最近对明长城进行了测绘，工作时测绘员以 0.5 米/秒的速度沿直线做匀速运动，100 秒内通过的距离为 (7) 米。烈日下测绘器材表面温度会升高，表明它的内

能(8) (选填“增加”、“减少”或“不变”)，其内能的变化是通过(9)方式实现的 (选填“做功”或“热传递”)。

12. “神舟七号”在发射升空的过程中，宇航员相对固定座椅是(10)的 (选填“运动”或“静止”)。飞船搭载的“五星红旗”展示在太空，它的质量将(11) (选填“变大”、“变小”或“不变”)。飞船在太空中通过(12)把信息传输到地面指挥中心 (选填“无线电波”或“声波”)。

13. 木块在大小为 5 牛的水平拉力作用下，10 秒内在水平面上沿拉力方向前进 2 米，拉力做功为(13)焦，功率为(14)瓦；若木块重 15 牛，在此过程中重力对水块做功为(15)焦。

14. 某导体电阻为 20 欧，若通过该导体的电流为 0.3 安，则 10 秒内通过该导体横截面的电荷量(16)库，该导体两端的电压为(17)伏。当该导体两端电压为 3 伏时，该导体电阻为(18)欧。

15. 在图 6 所示的电路中，电源电压保持不变。闭合电键 S，当滑动变阻器的滑片 P 向左移动时，电流表 A 的示数将(19)，电压表 V 与电压表 V_1 示数的差值将(20)。(均选填“变大”、“变小”或“不变”)

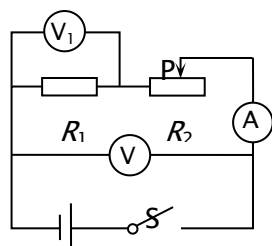


图 6

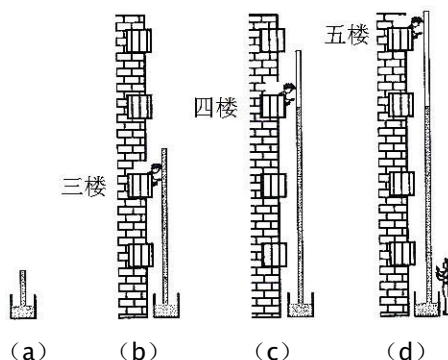


图 7

16. 在研究大气压强的实验中，某小组将一根 1 米长的透明硬质细管装满水，管子上端封闭，下端浸在水槽中，发现管中的水不会流出，如图 7 (a) 所示；换用较长的细管，重复实验，管中的水仍不会流出，如图 7 (b) 所示；换用更长的细管，重复实验，管内水面静止后的位置分别如图 7 (c)、(d) 所示。观察上述实验现象，归纳得出初步结论。

①由图 7 (a) [或 (b) 或 (c) 或 (d)] 可知：(21)。

②由图 7 (b) 与 (c) 与 (d) 可知：(22)。

三、作图题 (共 6 分)

请将图直接画在答题纸的相应位置，作图题必须使用 2B 铅笔。

17. 重为 3 牛的物体用细线悬挂在天花板上，用力的图示法在图 8 中画出它所受的重力 G 。

18. 根据平面镜成像特点，在图 9 中画出物体 AB 在平面镜 MN 中所成的像 A'B'。



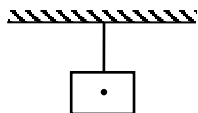


图 8

图 9

四、计算题（共 24 分）

请将计算过程和答案写入答题纸的相应位置。

19. 质量为 10 千克的水，温度升高了 10°C 。求水吸收的热量 $Q_{\text{吸}}$ 。 [$c_{\text{水}}=4.2\times 10^3\text{焦}/(\text{千克}\cdot^{\circ}\text{C})$]

20. 体积为 $2\times 10^{-3}\text{米}^3$ 的金属块浸没在水中。求金属块受到的浮力大小 $F_{\text{浮}}$ 。

21. “海宝”是 2010 年世博会的吉祥物，其形象如图 10 所示。在点缀上海街头的各种“海宝”中，有一座“海宝”（材质均匀、实心）的质量为 $3.0\times 10^3\text{千克}$ ，密度为 $1.5\times 10^3\text{千克}/\text{米}^3$ ，与水平地面的接触面积为 1米^2 ，求其

- ①体积 V 。
- ②重力大小 G 。
- ③对地面的压强 p 。



图 10

22. 在图 11 所示的电路中，电源电压保持不变，滑动变阻器 R_2 上标有“ $100\Omega\ 1\text{A}$ ”字样。闭合电键 S 后，电流表 A 的示数为 0.5 安，电压表 V_1 的示数为 10 伏，电压表 V_2 的示数为 6 伏。求：

- ①定值电阻 R_1 的阻值。
- ②此时滑动变阻器 R_2 消耗的电功率 P_2 。

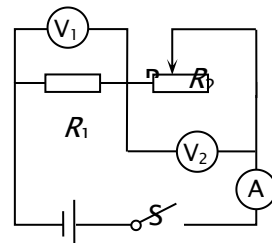


图 11

③请用定值电阻来替换电阻 R_1 ，并选择合适的电表量程。要求：在不更换电表量程的情况下，移动变阻器的滑片 P ，使所有电表的示数都能达到各自的最大值，且电路能正常工作。

第一，符合上述条件的所有可能的定值电阻阻值：_____。

第二，满足上述要求时，电流表示数的最小值。（写明必要理由）

五、实验题（共 18 分）

请根据要求在答题纸的相应位置作答。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/345014140314011112>