

扬州市 2008 年中考物理试题

本试卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分，第 I 卷 1 至 2 页（第 1 至 10 题），第 II 卷 3 至 8 页（第 11 至 27 题），共 100 分。考试时间 90 分钟；

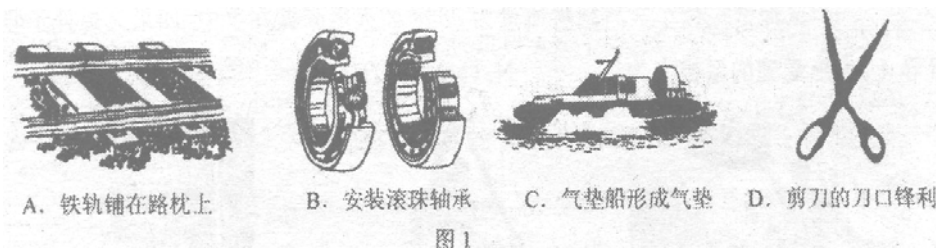
说明：

- 1、答卷前，考生务必将本人的姓名、考试证号、科目填涂在答题卡相应的位置上，同时第 II 卷的密封线内也务必将本人的考试证号、姓名、准考证号，学校填写好。在第 II 卷的右下角填写好座位号。
- 2、第 I 卷选择题答案必须填涂在答题卡相应的答题栏内。在第 I 卷上答题无效。
- 3、非选择题部分在第 II 卷相应位置上作答。
- 4、考试结束，试卷与答题卡一并上交。

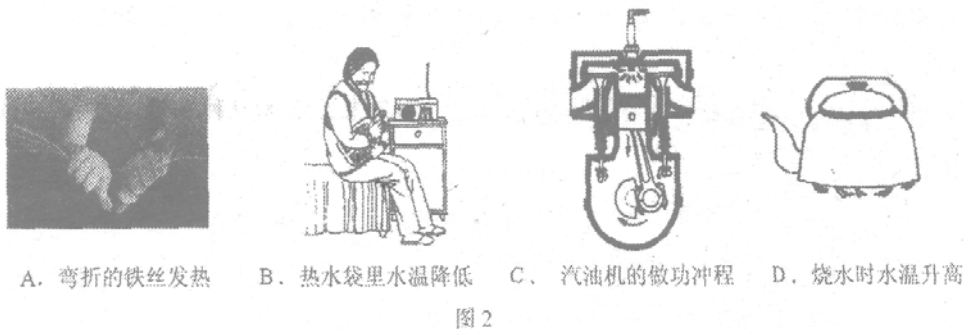
第 I 卷（选择题共 20 分）

一、选择题（本大题分 10 小题，每小题 2 分，共 20 分。在每小题给出的四个选项中，只有一个选项正确，将符合题意的选项的字母标号填涂在答题卡栏内）

1. 生活中需要对一些物理量进行估测，以下估测接近实际的是
A. 课桌的高度约 80mm B. 人正常步行速度约 5m / s
C. 考场内空气的温度约 50℃ D. 初中生的质量约 50kg
2. 图 1 所示的四个实例中，目的是为了减小压强的是

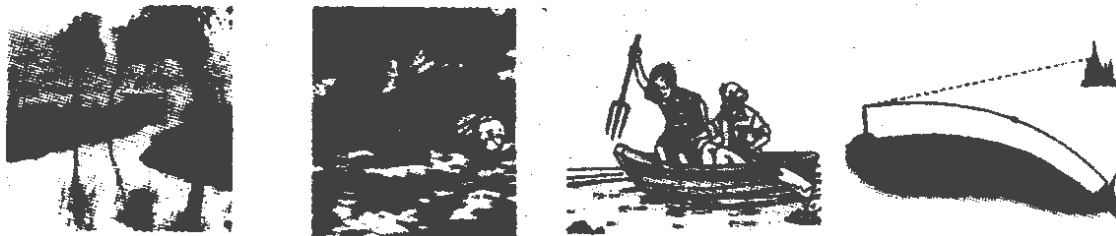


3. 由不同物质组成的甲、乙两个体积相同的实心物体，质量之比是 2:3，这两种物质的密度之比是。
A. 2:3 B. 3:2 C. 1:1 D. 以上答案都不对
4. 图 2 所示的四个现象中，属于内能转化为机械能的是



5. 下列说法不正确的是。
A. 打开醋瓶闻到醋香说明分子在不停运动
B. 固体很难被压缩说明分子间存在斥力
C. “谱线红移”说明星系在远离我们而去
D. 地上洒水感到凉快说明水的比热容大。

6. 晓红的妈妈从市场买了一只廉价台灯，装上“220V 25W”的灯泡后，将插头插入家庭电路的插座时，室内电灯立即全都熄灭，原因可能是
- A. 插头与插座接触不良 B. 灯泡的灯丝断了
- C. 台灯的灯座内短路 D. 台灯的插头内断路
7. 图 3 所示的四个情景中，属于实像的是



- A. 树在水里的倒影 B. 林间地面圆形的光斑 C. 船上人看到水里的鱼 D. 海市蜃楼

图 3

8. 下列有关能源和信息的说法正确的是
- A. 空气中的电磁波频率越高波长越长
- B. 核电站是利用核裂变的能量来发电的
- C. 手机是利用超声波来传递信息的
- D. 能量是守恒的，所以不会发生能源危机
9. 如图 4 所示的四幅实验装置图中，能反映发电机工作原理的是

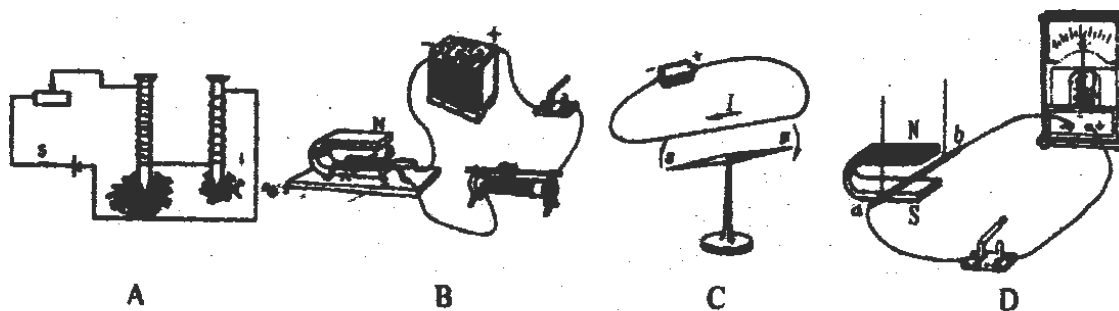


图 4

10. 田甜同学在家发现客厅白炽灯的发光比房间白炽灯的发光亮，对这种现象判断正确的是
- A. 客厅白炽灯灯丝的电流大
- B. 客厅白炽灯灯丝的电阻大
- C. 客厅白炽灯两端的电压大
- D. 以上判断都有可能

第 II 卷（非选择题共 80 分）

二、填空题（本大题分 5 小题，第 11 题、第 12 题、第 13 题每空 1 分，第 14 题、第 15 题每空 2 分，共 25 分）

11. 课堂上老师讲课的声音是由声带的_____产生的，它是通过_____传入我们耳中的。我们能分辨出不同老师的声音，这主要是因为他们各人发出声音的_____不同。
12. 奥运圣火“祥云”2008 年 5 月 26 日来到古城扬州，从 15 时到 16 时 30 分进行了全长 11km 的火炬传递。如图 5 所示，火炬手手持火炬跑动过程中，火炬相对于站立路旁热情迎圣火的市民是_____（运动 / 静止）的；市民从不同的方向看见火炬，是因为阳光在火炬表面发生了_____反射；火炬手袁静用了约 1min 的时间跑完了 85m 的路程，她的平均速

度约_____m / s (保留一位小数); 她将质量为 985g 的火炬紧握在手中, 如果火炬处于竖直位置静止, 火炬受到的摩擦力为_____N ($g=10\text{N} / \text{kg}$)



图 5



图 6



图 7

13. 图 6 是奥运会皮划艇静水比赛的体育图标, 当运动员用船桨划水时, 运动员手中使用的船桨属于_____ (费力 / 省力 / 等臂) 杠杆, 使用它的好处是_____, 船桨向后划水, 艇就向前运动, 这一现象中包含的物理知识有 (只要写出两点)

(1) _____; (2) _____.

14. 如图 7 是刚泡好的两杯茶, 从侧壁看到的茶叶比实际的大, 这是由于装水的茶杯相当于凸透镜, 形成_____像 (填像的性质); 浮在水面的茶叶受到的浮力_____ (大于 / 等于 / 小于) 它受到的重力; 用手转动茶杯, 发现浮着的茶叶几乎不动, 其原因是_____; 若茶杯与桌面的接触面积是 30cm^2 , 茶水和杯子的总重是 6N , 则茶杯对水平桌面的压强是_____ Pa.

15. 如图 8 所示的电路, 电源电压保持不变. 闭合开关 S, 调节滑动变阻器, 两电压表的示数随电路中电流变化的图线如图 9 所示, 根据图线的信息可知: _____ (甲 / 乙) 是电压表 V_2 示数变化的图线, 电源电压为_____ V. 电阻 R_1 的阻值为_____ Ω

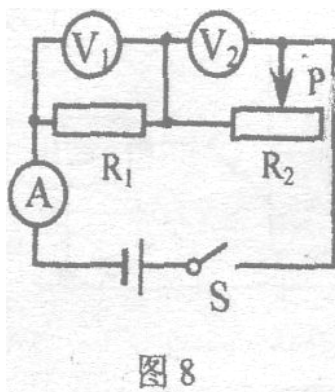


图 8

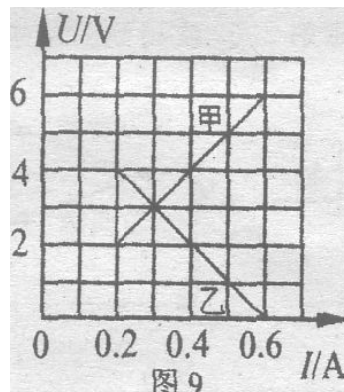


图 9

三、作图题 (本大题分 3 小题, 每小题 2 分, 共 6 分)

16. 图 10 是福娃踢出去的足球, 请在图中画出足球在空中飞行时的受力示意图. (不考虑空气阻力)

17. 图 11 是闭合开关 S 后小磁针静止在螺线管旁的情况, 请标出通电螺线管的 N 极和小磁针的 N 极.



图 10

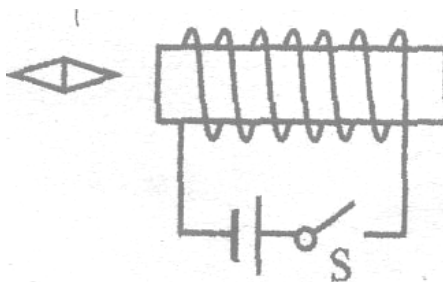


图 11

18. 如图 12 所示, OO' 为凸透镜的主光轴, S' 为点光源 S 经凸透镜成的像, SA 为光源 S 发出的一条光线, 请在图中适当的位置画出凸透镜, 并完成光线 SA 通过凸透镜的光路图.

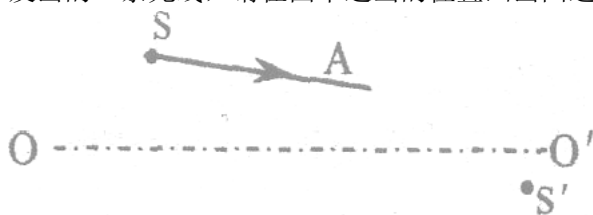


图 12

四、实验与探究题 (本大题分 7 小题。第 21 题画图、第 22 题连图、第 25 题选择各 2 分, 其余每空 1 分, 共 34 分)

19. 如图 13 所示, 甲图中橡皮块 A 的宽度是 _____ cm; 乙图中电流表的读数是 _____ A; 丙图中秒表的读数是 _____.

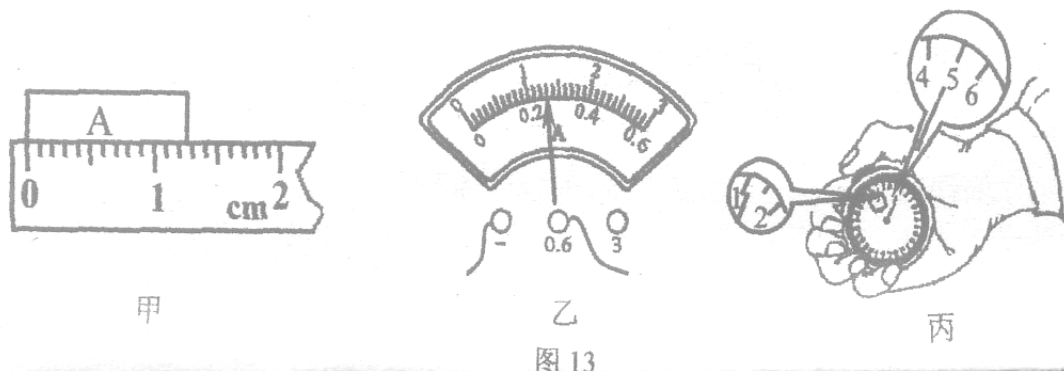


图 13

20. 我们可以利用矿泉水瓶做小实验来说明一些物理知识.

(1) 双手挤压空矿泉水瓶可以使瓶子变形, 如果施加的力增大, 瓶子变形程度就加大, 这表明力的作用效果跟力的 _____ 有关;

(2) 在空矿泉水瓶侧壁不同高度的地方锥出上、下两个小孔, 往里面倒满水, 可以观察到水从两个小孔流了出来, 其中下孔流出的水喷得最急, 这表明液体的压强随深度的增加而 _____;

(3) 往空矿泉水瓶内注入少量的热水, 摇晃后倒掉并立即盖紧瓶盖, 过一会儿发现瓶子慢慢向内凹陷, 这说明 _____;

(4) 将空矿泉水瓶放倒在水平桌面上, 用力向它的侧面吹气它会滚动但用同样的力向它的底部吹气它却不容易滑动. 这表明在压力相同的条件下 _____

21. 在“观察水的沸腾”实验中, 当水温升到 88°C 时, 每隔 1min 读一次温度计的示数. 直到水沸腾 3min 后停止读数, 数据记录如下表:

时间 / min	0	1	2	3	4	5	6	7	8
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

温度 / °C	88	90		94	96	98	98	98	98
---------	----	----	--	----	----	----	----	----	----

- (1) 某次数据没有记录，当时温度计示数如图 14 所示，请将漏填的数据填在表格内；
- (2) 根据表格中的数据，在图 15 的小方格纸上画出水的温度随时间变化的图像；
- (3) 从图像可以看出水的沸点是_____°C。水在沸腾过程中温度_____（升高 / 不变 / 降低）
- (4) 由水的沸点判断当时的大气压_____（大于，等于 / 小于）标准大气压。

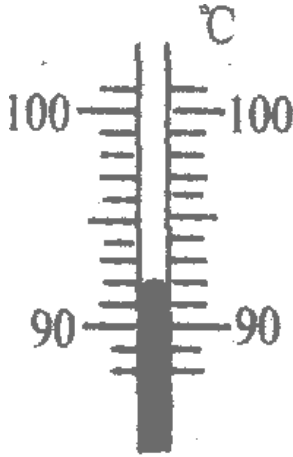


图 14

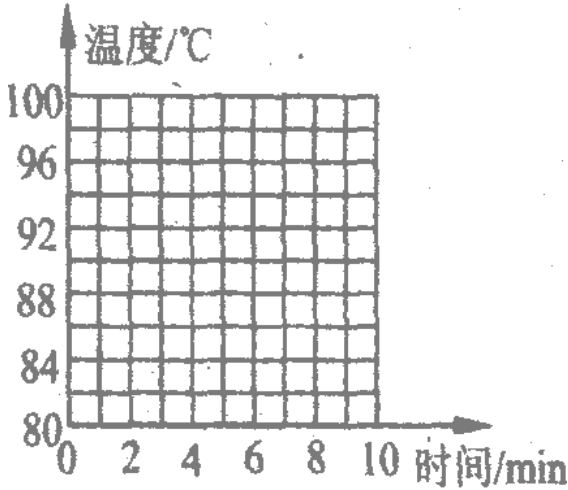


图 15

22. 在“测量小灯泡的功率”实验中，所用灯泡的额定电压为 3.8V。

- (1) 图 16 是小岗同学没有连接完的实物电路，请你用笔画线代替导线帮他将电路连接完整；

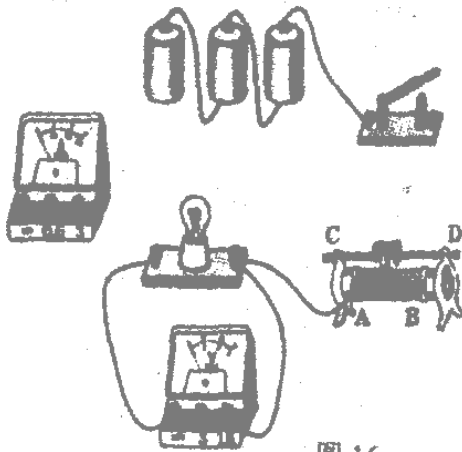


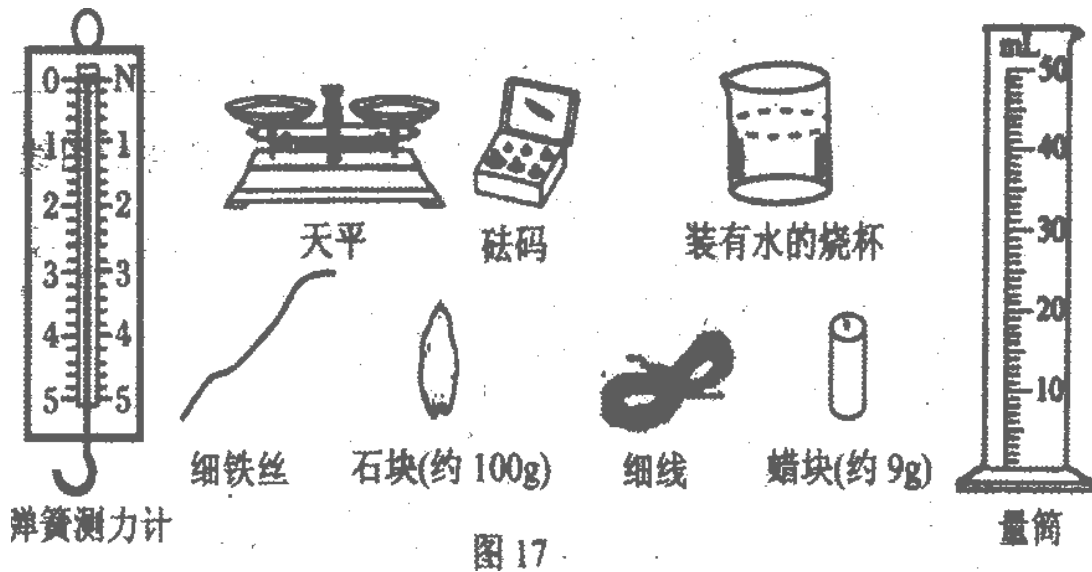
图 16

- (2) 闭合开关，小岗发现灯泡发光很亮，其操作存在的问题是_____。
- (3) 纠正上述操作后，小岗测出三组数据，记录在下表中，第二次功率数据忘记处理了。请你帮他把数值填入表中的空格内；

次数	电压 U / V	电流 I / A	电功率 P / W	灯泡的亮度
1	3.0	0.28	0.84	偏暗
2	3.8	0.30		正常
3	4.2	0.32	1.34	偏亮

- (4) 该实验测出三组数据的目的是_____；
- (5) 小岗根据测出的三组数据求出各次电阻，发现灯泡在不同电压下的电阻值不同，这是因为灯泡的电阻值与_____的变化有关。

23. 小星和小华利用如图 17 所示的实验器材, 探究物体的浮沉条件, 他们探究活动的过程如下:



(1) 探究蜡块的上浮条件

①测量蜡块的重力.

小星设计的方案: 用弹簧测力计测出蜡块的重力.

小华设计的方案: 用天平测出蜡块的质量, 求出重力

你支持_____ (小星 / 小华) 的方案, 理由是_____

②测量蜡块受到的浮力.

小星在量筒中放入适量的水, 把蜡块放入水中浮在水面时, 测出蜡块排开水的体积, 用阿基米德原理求出浮力. 你认为上述操作中存在的问题是_____.

③通过比较蜡块的重力和受到的浮力, 可知物体上浮的条件.

(2) 探究石块下沉的条件

①测量石块的重力.

用弹簧测力计测出石块的重力.

②测量石块受到的浮力.

小星利用量筒测出石块浸没水中排开水的体积, 用阿基米德原理求出浮力.

小华依据另一种原理, 采用不同的方法也测出了石块受到的浮力, 其方法是_____.

③通过比较石块的重力和受到的浮力, 可知物体下沉的条件.

24. 在“探究影响电流热效应的因素”活动中, 海洋同学为了研究通电导体电阻的大小对产生热量多少的影响, 设计的正确方案是: 选择两个阻值_____ (相等 / 不等) 的电阻丝, 控制通过两个电阻丝的电流_____ (相等 / 不等), 通电时间相等, 比较产生热量多少. 于是他找来两段材料、粗细相同, 长短不同的电阻丝分别绕制成两个外形相同, 长度不同的电阻圈串联在电路中, 同时将火柴棒分别插入两个电阻圈中, 如图 18 所示, 他想通过火柴被点燃的先后来比较产生热量多少. 当电路接通后, 他发现两根火柴几乎同时被点燃, 于是得到电阻大小对产生热量多少没有影响的结论. 你根据掌握的知识, 判断他的结论是_____ (正确 / 错误) 的, 请分析他实验时火柴被同时点燃的主要原因是_____.

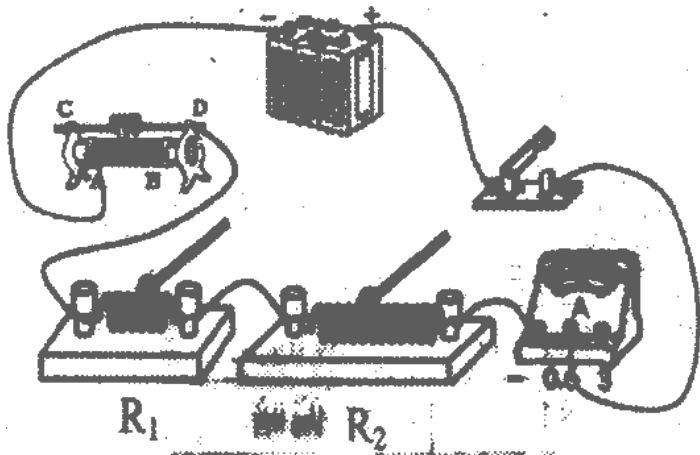


图 18

25. “端午节”吃完了咸鸭蛋，王聪同学将几个蛋壳接不同方式放置在桌面上拍打，发现有的蛋壳脆弱，有的蛋壳“坚硬”。他想蛋壳能承受压力的大小与什么因素有关呢？于是找来了一张大的纸板模拟蛋壳进行探究。作出以下猜想：

猜想 1：纸板承受压力的大小可能与纸板的形状有关，

猜想 2：纸板承受压力的大小可能与纸板的大小有关。

为了验证猜想是否正确，王聪在这张大纸板上分别裁出两张大小为 $40\text{cm} \times 10\text{cm}$ 的小纸板 A、B 和一张大小为 $40\text{cm} \times 20\text{cm}$ 的小纸板 C，并准备了弹簧测力计、两个相同的木块、若干重物。设计了以下实验方案：

步骤一：将纸板 A 用两木块支撑起来，如图 19（甲），在纸板的中间不断增加重物，直到它塌下去，记录此时重物的重力 G_1

步骤二：保持两木块的距离不变，将纸板 B 弯成拱形，如图 19（乙），在拱形纸板的上面不断增加重物，直到它塌下去，记录此时重物的重力 G_2 ；

步骤三：保持两木块的距离不变，将纸板 C 用两木块支撑起来，如图 19（丙），在纸板的中间不断增加重物，直到它塌下去，记录此时重物的重力 G_3 。

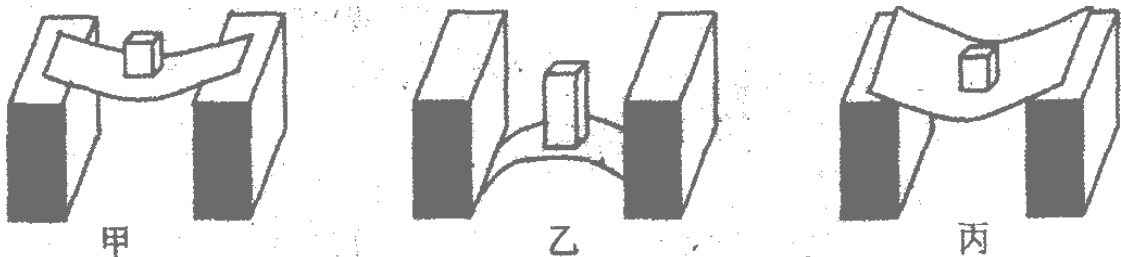


图 19

(1) 比较实验数据发现 $G_2 > G_1$ ，可以验证猜想_____（填写序号）是_____（正确 / 错误）的。利用上述结论，王聪对水库大坝的形状进行设计，设计的四种大坝形状俯视图如图 20 所示，请你把最合理的设计图的字母标号填在括号内（ ）

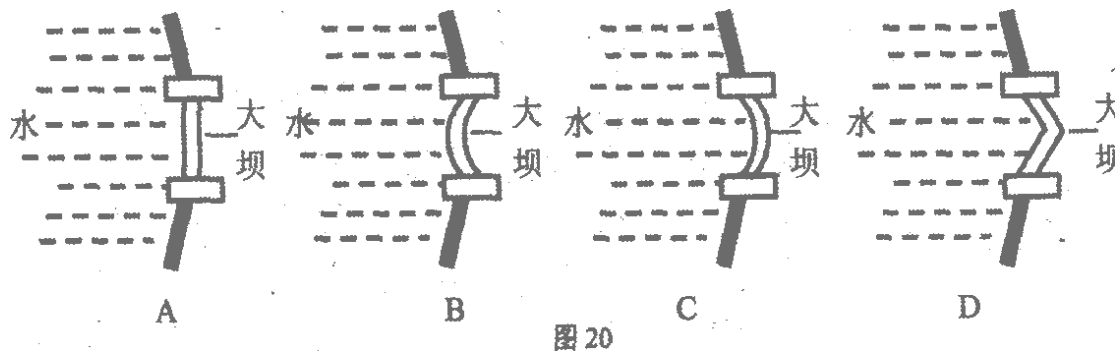


图 20

(2) 比较实验数据 G_3 与 _____ 大小，可以验证猜想 2；

(3) 王聪受步骤二现象的启发又提出新的猜想：

猜想 3：拱形纸板承受压力的大小可能与拱形纸板拱起的程度有关。

为了验证猜想 3，请你帮王聪在上述操作的基础上继续设计实验方案：

步骤四：在这张大纸板上再裁出 _____ 的小纸板 D， _____，在拱形纸板的上面不断增加重物，直到它塌下去，记录此时重物的重力 G_4 ；

比较实验数据 G_4 与 G_2 大小，可以验证猜想 3。

五、计算与简答题（本大题分 2 小题，第 26 题 7 分。第 27 题 8 分。共 15 分）。

26. 建筑工地用如图 21 所示的简易滑轮组提升砖块，某工人将 500N 重的砖块一次匀速提升到离地面 4m 高的砌墙处，所用拉力是 200N，所用的时间是 20s。求这次提升砖块过程中

- (1) 工人所做的有用功；
- (2) 工人做功的功率。
- (3) 滑轮组的机械效率。

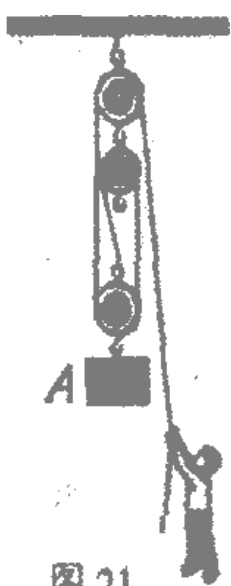


图 21

27. 如图 22 是啸宇家新买的一台快速电水壶，这台电水壶的铭牌如下表。为了测量该电水壶烧水时的实际功率，啸宇用所学知识和父亲合作进行了如下实验：关掉家里所有用电器，将该电水壶装满水，接入家庭电路中，测得壶中水从 25°C 上升到 35°C 所用的时间是 50s。同时观察到家中“220V 10A (40A) 3200imp / (kW·h)”的电子式电能表耗电指示灯闪烁了 80imp。请根据相关信息解答下列问题。【 $c_{\text{水}}=4.2 \times 10^3 \text{J} / (\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$ 】

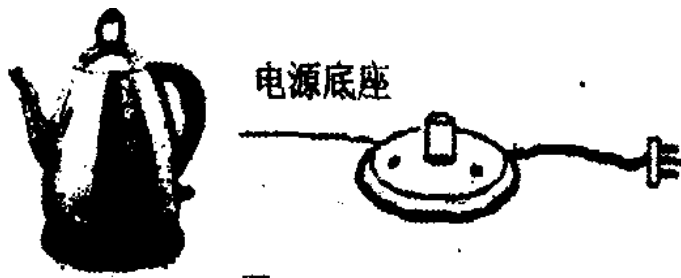


图 22

产品型号: SWF18A5T-200
最大容积: 1.8L
额定功率: 2000W
额定频率: 50Hz
额定电压: 220V~

- (1) 电水壶中水的质量;
- (2) 电水壶烧水时的实际功率;
- (3) 电水壶加热的效率
- (4) 通过比较实际功率与额定功率大小关系, 简要回答造成这种关系的一种可能原因

扬州市 2008 年中考物理参考答案 (部分)

二、填空题

11. 振动 空气 (或介质) 音色
12. 运动 漫 1.4 9.85
13. 费力 省距离 力的作用是相互的 力可以改变物体的运动状态 (或力是物体对物体的作用; 或相互作用的两个力方向相反)
14. 正立放大的虚像 (注: 像的性质不全得 1 分) 等于 茶叶和水具有惯性 (或物体具有惯性; 或惯性等) 2×10^3
15. 乙 6 10

三、作图题 (本大题分 3 小题, 每小题 2 分, 共 6 分)

16. 见图 1 (注: 重心位置和方向正确各 1 分, 多画力扣 1 分)
17. 见图 2 (注: 螺线管 N 极和小磁针 N 极正确各 1 分)
18. 见图 3 (注: 凸透镜位置和折射光线正确各 1 分)



图 1

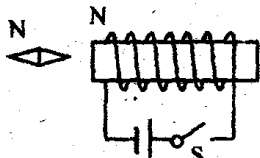


图 2

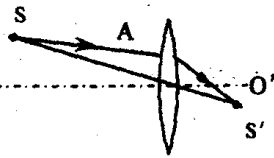


图 3

四、实验题 (本大题分 7 小题, 第 21 题画图、第 22 题连图、第 25 题选择各 2 分, 其余每空 1 分, 共 34 分)

19. 1.25 (注: 估读值可以不同) 0.26 1min5s (或 65s)
20. (1) 大小 (2) 增大 (3) 大气压的存在 (或瓶内外存在压强差; 或力可以改变物体的形状; 或温度降低气压减小; 或热胀冷缩) (4) 滚动摩擦比滑动摩擦小
21. (1) 92 (2) 见图 4 (3) 98 不变 (4) 小于
22. (1) 见图 5 (注: 变阻器接法正确得 1 分, 电流表“+”“-”接法和量程正确得 1 分)
(2) 滑动变阻器的阻值没有调到最大 (3) 1.14 (4) 测量小灯泡在不同电压时的功率 (或小灯泡在不同亮度时的功率) (5) 温度

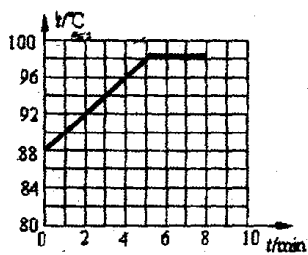


图 4

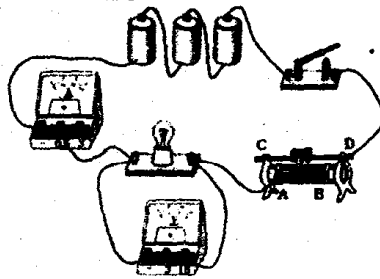


图 5

23. (1) ①小华 蜡块的重力小于弹簧测力计的分度值无法直接精确测量 (或蜡块的重力小于弹簧测力计的分度值; 或蜡块的质量太小等) ②蜡块没有浸没在水中 (或测得的是蜡块漂浮时的浮力) (2) 将石块浸没水中时读出弹簧测力计的示数算出浮力 (或用石块的重力减去石块浸没水中时弹簧测力计的读数; 或 $F_{浮} = G - F$ 等)
24. 不等 相等 错误 电阻丝与火柴接触点处产生的电热相同 (或相同长度电阻丝产生的电热相同; 或电阻丝与火柴接触点处温度相同; 或整个电阻丝产生的电热没有全部给火柴加热等)

25. (1) 1 正确 B (2) G_1 (3) 和纸板 B (或 A) 大小相同 (或大小为 $40\text{cm} \times 10\text{cm}$)
调节两木块的距离, 将纸板 D 弯成与 B 拱起程度不同的拱形 (或调节两木块的距离; 或将纸板 D 弯成与 B 拱起程度不同的拱形等)

五、计算题 (本大题分 2 小题, 第 26 题 7 分, 第 27 题 8 分, 共 15 分)

26. (1) $W_n = Gh = 500\text{N} \times 4\text{m} = 2000\text{J}$

(2) $W_s = Fs = 200\text{N} \times 4\text{m} \times 3 = 2400\text{J}$

$P = W_s / t = 2400\text{J} / 20\text{s} = 120\text{W}$

(3) $\eta = W_n / W_s = 2000\text{J} / 2400\text{J} = 83.3\%$

27. (1) $m = \rho V = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \times 1.8 \times 10^{-3} \text{m}^3 = 1.8\text{kg}$

(2) $W = (80/3200) \times 3.6 \times 10^6 \text{J} = 9 \times 10^4 \text{J}$ (或: $0.025 \text{kW} \cdot \text{h}$)

$P = W_s / t = 9 \times 10^4 \text{J} / 50\text{s} = 1800\text{W}$

(3) $Q_n = c * m \Delta t = 4.2 \times 10^3 \text{J} / (\text{kg} \cdot \text{C}) \times 1.8\text{kg} \times (35\text{C} - 25\text{C}) = 7.56 \times 10^4 \text{J}$

$\eta = Q_n / W_s = 7.56 \times 10^4 \text{J} / 9 \times 10^4 \text{J} = 84\%$

(注: 水的质量结果错误, 不影响本小题得分)

(4) 实际功率小于额定功率原因可能是实际电压小于额定电压