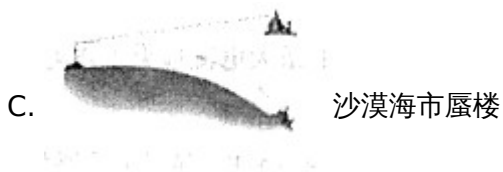
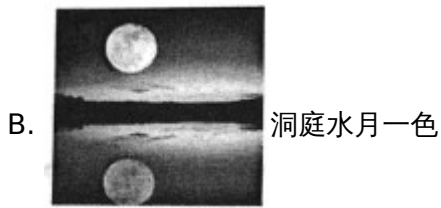


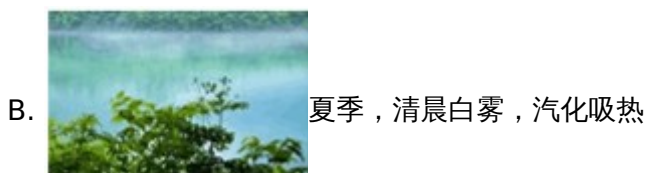
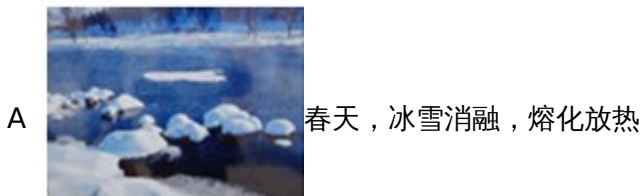
2020年内蒙古呼和浩特市中考物理试卷

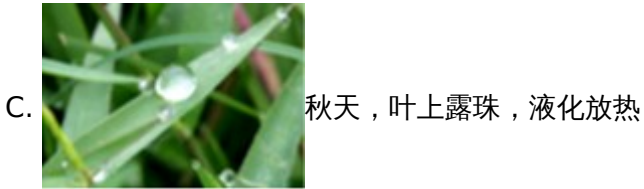
一、单选题（本大题共6小题，共12.0分）

1. 每一种经历都像一幕美丽的风景，就像每一幕美景的背后都有很多美丽的故事一样。在这些美的背后，都包含着深奥的科学哲理。下面关于光现象的美景描述，原理属于光直线传播的是（ ）

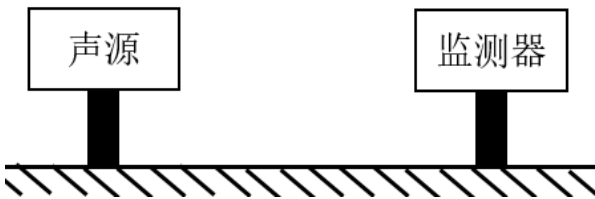


2. 水无常形，变化万千，故老子曰：“上善若水，水善利万物而不争”。在物理现象中，水亦有多种状态的变化，并伴随吸热或放热。下列物态变化以及吸放热，判断正确的是（ ）





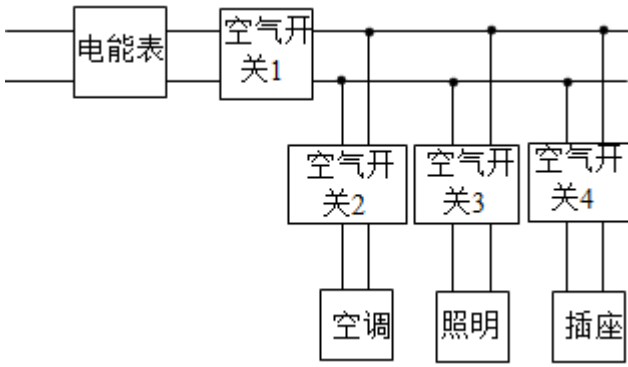
3. 在对环境声音的监测中，监测器测出的甲、乙两种声音的特性如下表，经对比，以下说法正确的是（ ）



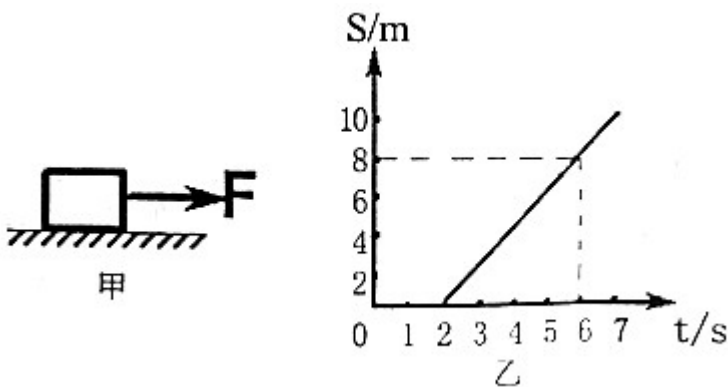
声音	声音强弱的等级/dB	频率/Hz
甲	50	2000
乙	100	500

- A. 甲的响度大于乙的响度
- B. 声音甲每秒的振动次数大于声音乙每秒的振动次数
- C. 甲在空气中传播速度大于乙在空气中传播速度
- D. 甲、乙两种声音都属于噪声

4. 现代化的家庭电路不仅让我们生活更安全，更给我们带来了很大的舒适和便捷。如图所示是小清家配电系统的简化电路图。一天，小清在插座上插上了新买的制冷机，开关 1“跳闸”了，而其他开关正常，拔掉制冷机后合上开关 1。其他用电器仍正常工作，再次插上后又出现了之前的现象。根据以上描述，下列说法正确的是（ ）



- A. 插座出现了短路现象
- B. 开关 2 或者开关 3 可能被短路
- C. 开关 4 可能断路
- D. 开关 4 允许通过的最大电流远大于开关 1 允许通过的最大电流
5. 科学方法在物理问题的研究中，起到了重要的作用。比如，两个定值电阻，一个 5Ω ，一个 10Ω ，粗细均匀。以下描述正确的是（ ）
- A. 如果这两个电阻的材料相同，则 5Ω 的长度一定大于 10Ω 的长度
- B. 如果这两个电阻的材料不同，则 5Ω 的长度一定小于 10Ω 的长度
- C. 如果这两个电阻的材料、横截面积相同，则 5Ω 的长度一定小于 10Ω 的长度
- D. 如果这两个电阻的材料、长度相同，则 5Ω 的横截面积一定小于 10Ω 的横截面积
6. 在物理学中，力和运动正确关系的得出，从亚里士多德到牛顿，历经二千多年。如图甲，水平地面上的物体，在水平向右拉力的作用下，从 $t = 0\text{s}$ 开始，物体的运动情况如图乙。对于这个过程力和运动描述正确的是（ ）



- A. 该物体一直做匀速直线运动
- B. $t = 1\text{s}$ 时，若 $F = 3\text{N}$ ，则地面的滑动摩擦力也为 3N
- C. 从 $t = 0\text{s}$ 到 $t = 6\text{s}$ 的过程中，力 F 在逐渐增大

D. 物体做匀速直线运动阶段的速度为 2m/s

二、多选题 (本大题共 4 小题, 共 12.0 分)

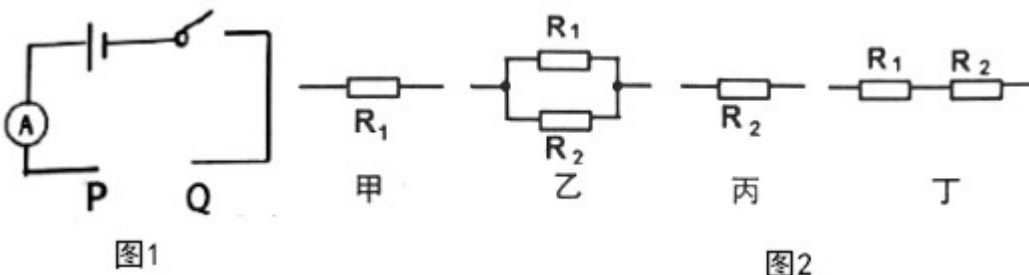
7. 人类衣食住行都离不开电, 下列关于电的说法中, 正确的是 ()

- A. 毛皮摩擦过的橡胶棒带负电, 说明摩擦过程中橡胶棒得到了电子
- B. 电流方向与电子定向移动方向相反
- C. 发电机的工作原理是把其他形式的能转化为电能
- D. 电流通过导体, 消耗的电能 $W=UIt$, 根据欧姆定律 $U=IR$, 得出 $W=I^2Rt$, 而焦耳热 $Q=I^2Rt$, 说明消耗的电能总是等于焦耳热

8. 关于力、运动、能量转化, 下列说法正确的是 ()

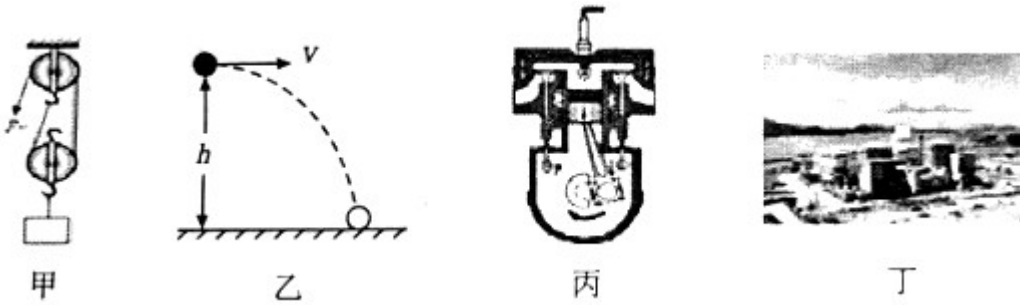


- A. 物体的运动和静止是相对的
 - B. 运载火箭点火后, 火箭向下喷出燃气, 获得向上 动力从而加速升空, 此动力的施力物体是燃气
 - C. 猴子双手握住竖直竹竿, 匀速向上爬竿的过程中, 它所受的摩擦力方向向下
 - D. 将一排球竖直向上抛出, 排球在上升过程中, 排球的动能增大
9. 如图 1 所示, 电路图由电流表及 PQ 部分组成, 电源电压恒定不变。两个定值电阻 R_1 和 R_2 , 且 R_2 大于 R_1 , 按照下面四种不同接法分别接在电路图中的 PQ 两端, 当开关闭合后, 以下说法正确的是 ()



- A. 甲图接入电路后, 电流表示数最大
- B. 乙图接入电路后, 电流表示数最大
- C. 丙图接入电路后, R_2 消耗的功率最小
- D. 丁图接入电路后, R_1 消耗的功率最小

10. 根据题目所给信息，判断以下说法正确 是 ()

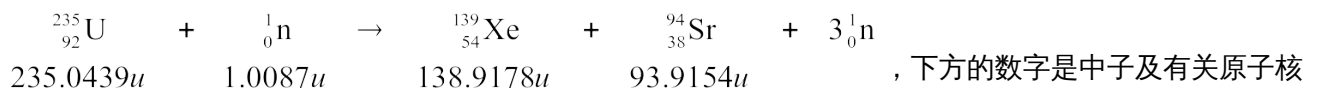


A. 图甲，工人用 200N 力将重 300N 的物体匀速提升 3m (忽略绳重和摩擦)，则滑轮组的机械效率为 75%

B. 图乙，将质量为 1kg 的物体从距离地面 1.6m 的高度沿水平方向以 2m/s 的速度抛出，不计空气阻力，物体从被抛出到落地，整个过程中机械能保持不变，则落地时的速度为 5m/s (重力势能表达式 mgh ，动能表达式 $\frac{1}{2}mv^2$)

C. 图丙为汽车四冲程汽油发动机。发动机每个工作循环吸入或排出气体的体积为 2L，吸气冲程中，吸入汽油和空气的混合物，混合物密度 $\rho = 1.44\text{kg/m}^3$ ，汽油和空气的质量之比为 1:15，汽油的热值 $4.6 \times 10^7\text{J/kg}$ 。发动机 1min 转动 1200 转，发动机效率为 40%，则汽车在 1min 内做的有用功是 $1.99 \times 10^6\text{J}$

D. 图丁是大亚湾核电站。以原子核为燃料，当俘获一个慢中子后发生的裂变反应方程

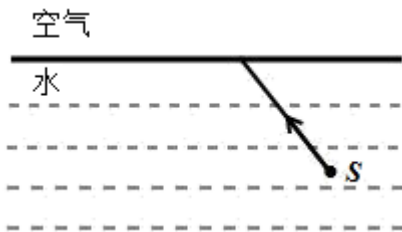


的静止质量，单位为 u。伟大的爱因斯坦认为，质量与能量相互转化，裂变过程中总质量减少，转化为核能。已知减少 1 个 u 的质量对应产生的能量为 $9.3 \times 10^2\text{MeV}$ 。根据以上信息，此裂变反应释放出的能量约为 180MeV

三、作图题 (本大题共 1 小题，共 4.0 分)

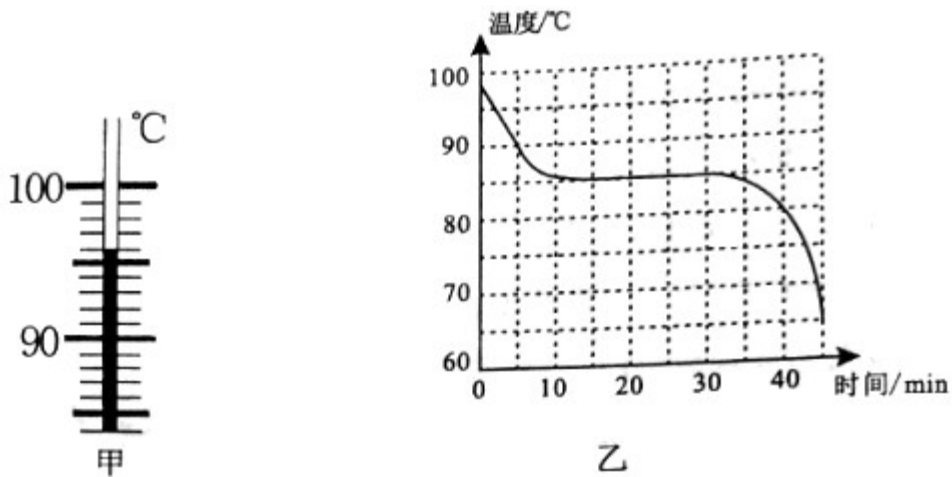
11. 如图所示，处于水中的点光源 S，发出一条光线从水中斜射入空气。

- (1) 在图中作出这条入射光线的反射光线与折射光线的大致位置； ()
- (2) 画出关于水面所成像的位置点； ()
- (3) 光在真空中的传播速度为_____。



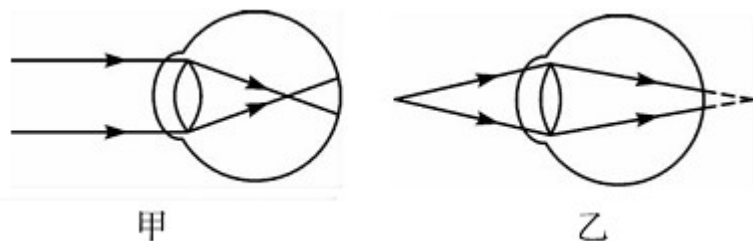
四、实验探究题 (本大题共 4 小题, 共 12.0 分)

12. 实验是检验理论正确与否的关键。欣丽同学在学习物质熔化和凝固这部分知识的过程中, 做了探究“某种物质熔点和凝固点”的实验, 得到的实验数据, 如图甲和乙所示。



- (1) 甲图中温度计显示的读数为_____；
 (2) 乙图所代表的物态变化过程为_____； (选填“①”或“②”)
 ① 熔化
 ② 凝固
 (3) 这种物质的熔点或凝固点约为_____。

13. 眼睛是心灵的窗户, 每年的 6 月 6 日是中华人民共和国“爱眼日”。下面两个图, 表示近视眼和远视眼的成像图。



- (1) 对两个图, 描述正确的是_____。
 A. 甲表示近视眼的成像图, 乙表示远视眼的成像图
 B. 甲表示远视眼的成像图, 乙表示近视眼的成像图
 (2) 其中, _____ (选填“近视眼”或“远视眼”) 应配戴凸透镜制成的眼镜进行矫正；

(3)对于凸透镜和凹透镜，能够成虚像的透镜是_____。

- A. 只有凸透镜
- B. 只有凹透镜
- C. 凸透镜凹透镜都可以

14. 如图所示，三只完全相同的水杯。小高同学想利用：家里的电子秤，水的密度 $\rho_{水}$ ，这三只水杯，来测量油和醋的密度。其步骤如下：



- ① 在图中三只水杯里，慢慢的分别注满水、油和醋；
- ② 用家里的电子秤，准确测量其中一只空杯的质量 m ；
- ③ 用已知量 $\rho_{水}$ ，测量量 m 、 $m_{水}$ 、 $m_{油}$ 和 $m_{醋}$ ，求出 $\rho_{油}$ 和 $\rho_{醋}$ ；
- ④ 用家里的电子秤，准确测量三只装满液体后，杯和液体的总质量，记作 $m_{水}$ 、 $m_{油}$ 和 $m_{醋}$ 。

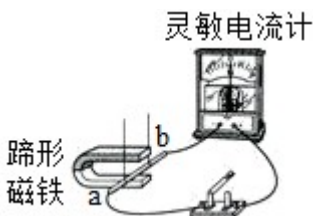
(1)你认为，正确测量的步骤顺序应该是_____（选填正确的顺序号码排序）；

(2)三只水杯中，水、油和醋相同的物理量是_____；

(3)用已知量 $\rho_{水}$ ，测量量 m 、 $m_{水}$ 、 $m_{油}$ 和 $m_{醋}$ ，计算得出 $\rho_{油}$ （或 $\rho_{醋}$ ）=_____。

15. 在历史的长河中，有相当长的一段时间里，人们认为电现象和磁现象是互不相关的。直到1820年，丹麦物理学家_____（选填“安培”、“奥斯特”或“法拉第”）发现，电流周围存在磁场，成为世界上第一个发现电与磁联系的科学家。

如图是“探究导体在磁场中运动时产生感应电流条件”的实验装置。闭合开关后，导体棒、灵敏电流计、开关、导线组成闭合电路。实验观察到的现象如下表（实验中电流由左进入电流计，指针向左偏，电流由右进入电流计，指针向右偏）。



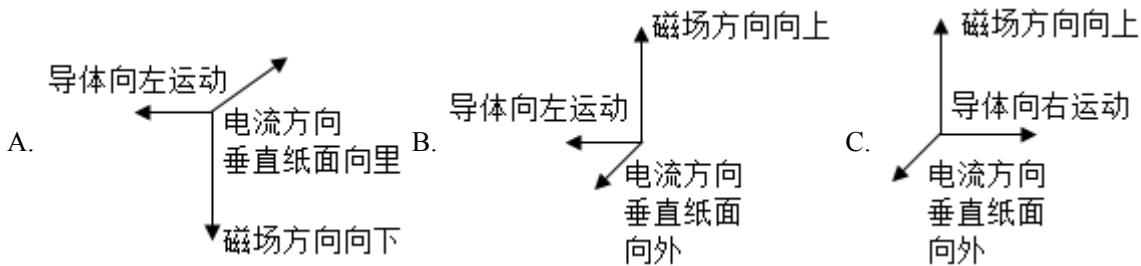
实验序号	磁场方向	导体棒 ab 运动方向	灵敏计指针偏转情况
1	向下	向上	不偏转

2		向下	不偏转
3		向左	向右偏
4		向右	向左偏
5	向上	向上	不偏转
6		向下	不偏转
7		向左	向左偏
8		向右	向右偏

(1)实验表明，闭合电路中的部分导体在磁场中做下列哪种运动时，电路中产生感应电流_____。

A.平行磁感线运动 B.切割磁感线运动

(2)导体中产生的电流方向，与导体的运动方向，以及磁感线的方向都有关系，根据题给信息，分析判断下列方向关系正确的是_____。



五、计算题（本大题共 7 小题，共 30.0 分）

16. “字”牌太阳能热水器，水箱内有 200kg 的水。水的比热容为 $4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$ ，求：

(1)在阳光照射下，水的温度升高了 10°C ，水吸收的热量；

(2)天气原因，水箱内 200kg 的水，温度从 90°C 降低到 50°C ，和温度从 30°C 升高到 80°C ，放出的热量与吸收的热量之比。

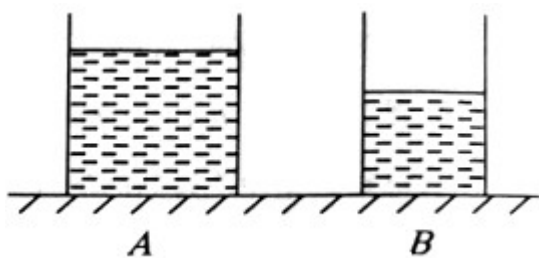
17. 如图所示，圆柱形容器 A、B 放在水平桌面上，A 中盛有密度为 $1.0 \times 10^3 \text{kg}/\text{m}^3$ 的水，B 中液体密度未知。

已知 A、B 容器内的底面积之比 $S_A : S_B = 3 : 2$ ，液面的高度之比 $h_A : h_B = 4 : 3$ ，液体对两个容器底部的压

力大小相等。求：

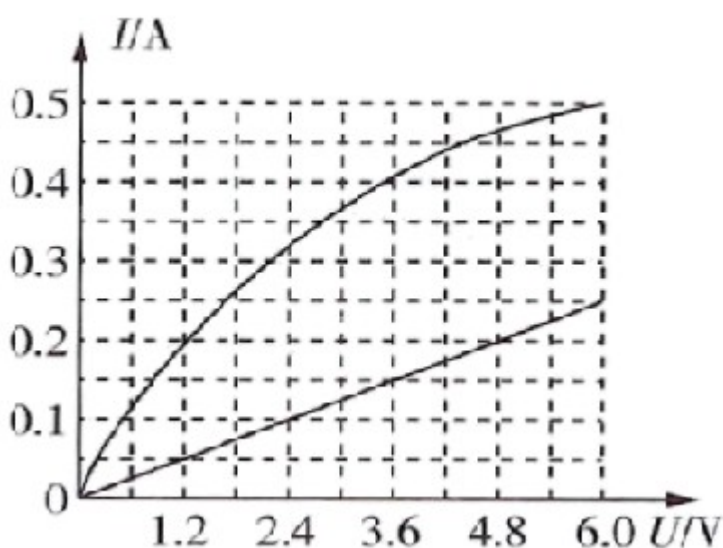
(1)液体对两个容器底部的压强之比；

(2)B 中液体密度。



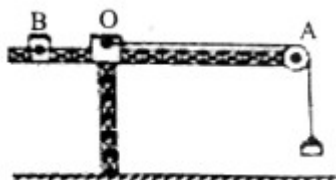
18. 如图所示是一个灯泡和一个定值电阻的 $I-U$ 图像，根据图像所给信息计算：

- (1) 如果将灯泡和定值电阻并联，接在恒定电压为 $6V$ 的电源两端，求此时灯泡的电阻和定值电阻的阻值；
- (2) 如果将灯泡和定值电阻串联，接在恒定电压为 $6V$ 的电源两端，求此时灯泡两端电压以及此时灯泡的电阻。



19. 如图所示，是地铁施工现场一台起重机的示意图。求：

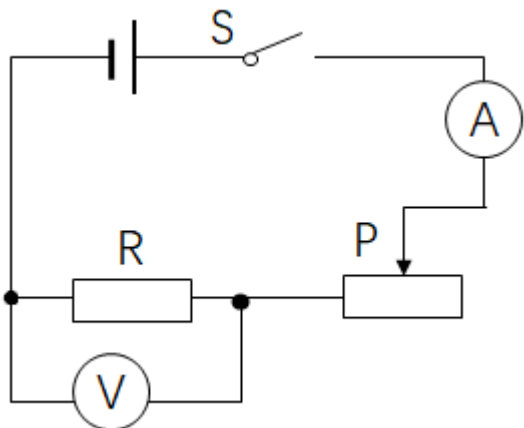
- (1) 若起重机水平臂 AB 长为 $18m$ ， OB 长为 $3m$ ，把质量为 $1t$ 的重物匀速提起， B 端的配重质量；（不计摩擦和起重机自重， g 取 $10N/kg$ ）
- (2) 起重机的电动机，功率恒为 $2.5 \times 10^3 W$ ，当它把质量为 $1t$ 的重物以 $0.2m/s$ 的速度匀速提起 $20m$ 的过程中，起重机提起重物做功的功率和机械效率。



20. 我们在实验室常用如图，测量待测电阻 R 的电阻值。小丽同学说：在电路中，电压表可以当成断路，

电流表可以当成短路，根据欧姆定律得到 $R = \frac{U}{I}$ ，正确读出两个表的读数，就可以精确测量出待测电阻 R

的电阻值。你认为这种说法是否正确？如果不正确，请判断测量值比真实值偏大还是偏小？通过学过的知识，解释偏大、偏小的原因。



21. 2020年6月20日，我国自主设计和建造的“海斗号”载人潜水器，成功下潜到太平洋“马里亚纳海沟”10000米深处。创造了载人潜水器海水深潜的世界纪录。潜水器由双层船壳构成，外层与海水接触，外壳选择了钛合金作主材，潜水器在上浮和下潜时，其体积是一定的。潜水器近似可以看做长方体，其规格：长9m、宽3m、高3.4m。该潜水器悬浮在海水中时总质量为25t。（海面大气压 $1.0 \times 10^5 \text{Pa}$ ）

(1)假设海水密度不随深度变化，质量不变的潜水器在上浮且未浮出水面过程中，受到水的浮力_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）；

(2)“海斗号”悬浮在海水中，求所受到的浮力；（ ）

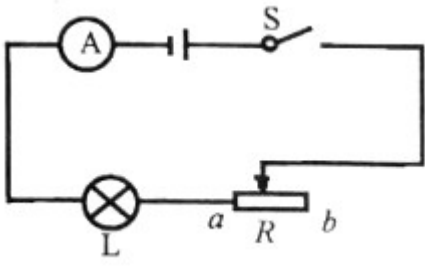
(3)载人潜水器在10000米深处，其上表面受到的压力约为 $2.78 \times 10^9 \text{N}$ ，求海水的密度。（ ）



22. 如图所示，滑动变阻器 R 的最大阻值为 20Ω ，将其滑片移到 b 端，闭合开关 S ，电流表的示数为 0.3A ，小灯泡的实际功率为 0.9W ，闭合开关 S ，将滑动变阻器滑片移到 a 端，小灯泡恰能正常发光。不考虑灯丝电阻的变化，电源电压恒定，求：

(1)小灯泡的阻值和电源电压；

(2)小灯泡的额定功率。



试卷相关说明

本试卷的题干、答案和解析均由组卷网 (<http://zujian.xkw.com>) 专业教师团队编校出品。登录组卷网可对本试卷进行**单题组卷**、**细目表分析**、**布置作业**、**举一反三**等操作。

试卷地址：[在组卷网浏览本卷](#)

组卷网是学科网旗下的在线题库平台，覆盖小初高全学段全学科、超过 900 万精品解析试题。关注组卷网服务号，可使用移动教学助手功能（布置作业、线上考试、加入错题本、错题训练）。



学科网长期征集全国最新统考试卷、名校试卷、原创题，赢取丰厚稿酬，欢迎合作。
钱老师 QQ : 537008204 曹老师 QQ : 713000635