



扫码查看解析

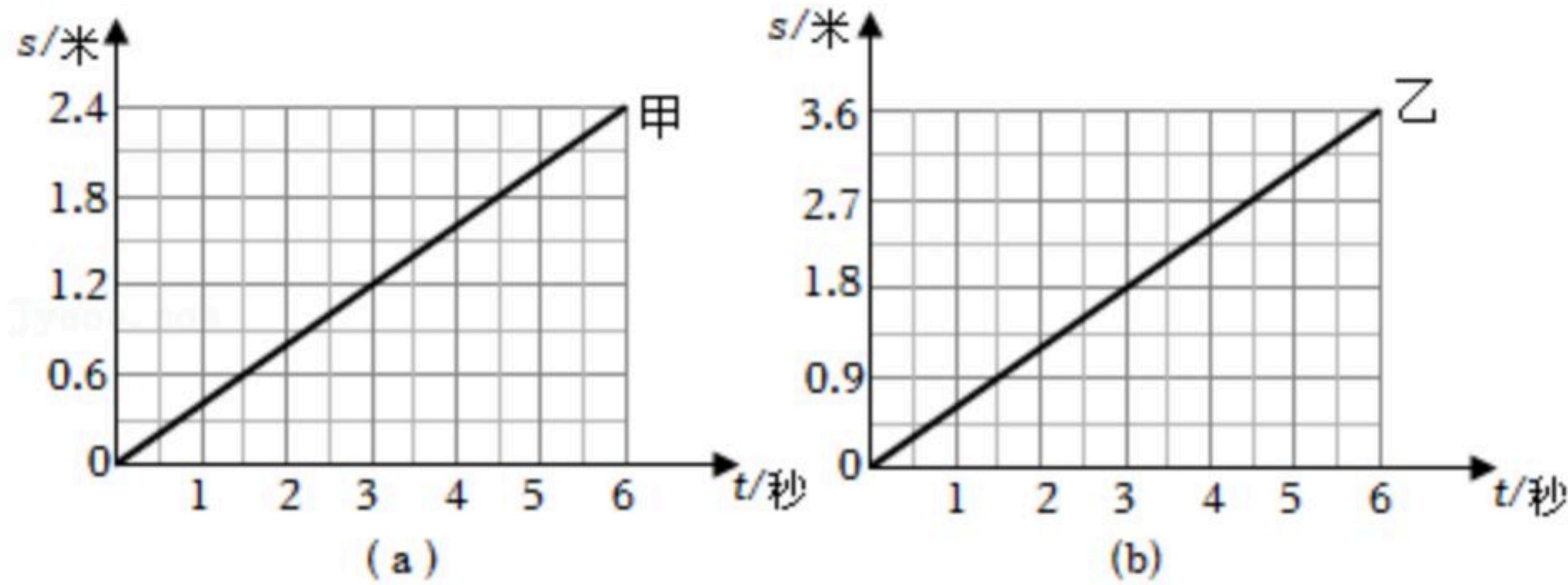
2022年上海市中考模拟试卷 (3)

物理

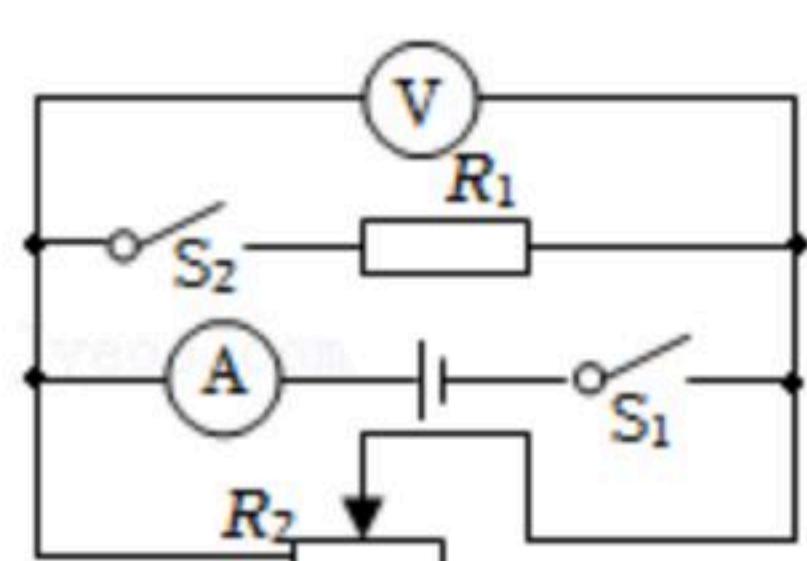
注：满分为70分。

一、选择题（本大题共6题，每题2分，共12分。每题只有一个正确选项）

1. 原子核内不带电的是（ ）
A. 电子 B. 中子 C. 质子 D. 核子
2. 下列各种单色光中，不属于三原色光的是（ ）
A. 红光 B. 绿光 C. 蓝光 D. 黄光
3. 5月份，上海某个教室内的温度大约为（ ）
A. 50℃ B. 20℃ C. 0℃ D. -20℃
4. 凸透镜的焦距为10厘米，固定发光物和凸透镜的位置，移动光屏至距该凸透镜30厘米时上得到一个清晰的像，这个像是（ ）
A. 放大的虚像 B. 放大的实像 C. 等大的实像 D. 缩小的实像
5. 甲、乙两车分别从相距3米的P、Q两点同时出发做匀速直线运动，它们运动的图像分别如图(a)和(b)所示。若甲、乙的速度分别为 $v_{\text{甲}}$ 、 $v_{\text{乙}}$ ，经过一段时间 t 后甲、乙相遇。
则（ ）



- A. $v_{\text{甲}} < v_{\text{乙}}$, t 一定为3秒
B. $v_{\text{甲}} < v_{\text{乙}}$, t 可能为7.5秒
C. $v_{\text{甲}} < v_{\text{乙}}$, t 可能为15秒
D. $v_{\text{甲}} = v_{\text{乙}}$, t 可能为15秒
6. 在如图所示的电路中，电源电压保持不变。闭合开关 S_1 和 S_2 后，当滑动变阻器的滑片向右移动时，下列方法中能使电压表V示数与电流表A示数的比值与滑片移动前相同的是（ ）



- A. 减小电源电压，并用一个较大的电阻替换 R_1
B. 增大电源电压，并用一个较小的电阻替换 R_1
C. 电源电压不变，并用一个较大的电阻替换 R_1



扫码查看解析

- D. 电源电压不变，断开开关 S_2

二、填空题（本大题共7题，共24分）

7. 如图的家用热水壶正常工作时的电压为 _____ 伏，它和电冰箱之间是 _____ （选填“并联”或“串联”）连接的。液位计可用来显示热水壶不锈钢内胆里的水位，这是利用 _____ 原理。



8. 如图所示，冬奥会滑雪运动员从雪坡跃起，在空中飞行的过程中，滑雪板相对于运动员是 _____ 的（选填“运动”或“静止”），运动员的惯性 _____ （选填“变大”、“不变”或“变小”）；运动员受到重力作用，最终会落回地面，这说明力可以改变物体的 _____ （选填“形状”或“运动状态”）。



9. 古诗词是我国的文化瑰宝，很多诗句里蕴含着物理知识。例如“夜半钟声到客船”中的“钟声”是钟 _____ 产生的，人们根据声音的 _____ 分辨出钟声。“转轴拨弦三两声，未成曲调先有情”，弹琵琶之前“转轴”是为了改变弦的松紧程度，从而改变弦发出声音的 _____。（后两空均选填“音调”、“响度”或“音色”）

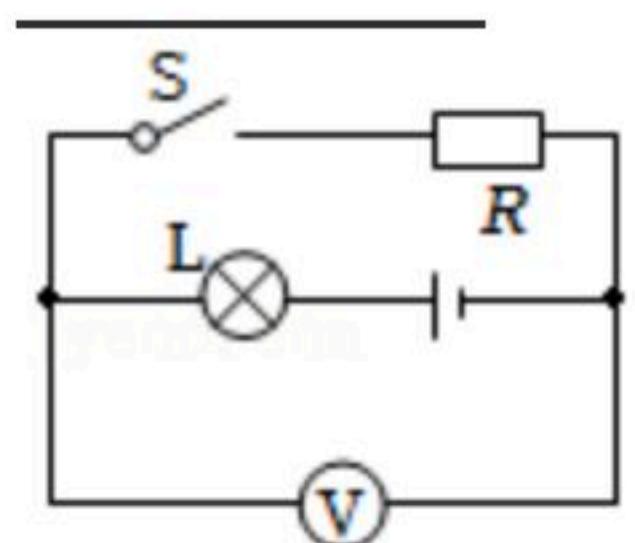
10. 某导体两端电压为6伏，10秒内通过其横截面的电荷量为5库，通过该导体的电流为 _____ 安，这段时间内电流做功为 _____ 焦；若减小该导体两端的电压，其电阻值 _____ （选填“变大”、“不变”或“变小”）。

11. 体积为 2×10^{-3} 米³的水质量为 _____ 千克，所受重力为 _____ 牛。若要使这些水温度升高5℃，需要吸收 _____ 焦的热量。 $[c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ 焦}/(\text{千克} \cdot ^\circ\text{C})]$

12. 在如图电路中，电源电压为 U_0 ，若电路中仅有一处故障，且只发生在电阻R或灯L上。开关S闭合前后，电压表指针的位置不变，且灯不亮，请根据相关信息写出电压表V的示数及相应的故障：_____。



扫码查看解析



13. 小明在学习完“大气压强”后，从网路上查阅到我国主要城市中心区平均海拔高度及通常情况下的大气压值和水的沸点的统计数据，如表：

城市	海拔高度（米）	大气压（千帕）	水的沸点（℃）
上海	4.5	100.53	100
成都	505.9	94.77	98.4
贵阳	1071.2	88.79	96.6
兰州	1517.2	84.31	95.2
拉萨	3658.0	65.23	88.4

根据以上信息回答：

①水的沸点与大气压的关系是 _____。

②海拔高度为3000米处，水的沸点可能是 _____

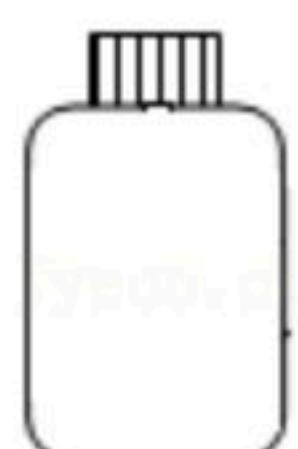
A. 75℃

B. 83℃

C. 90℃

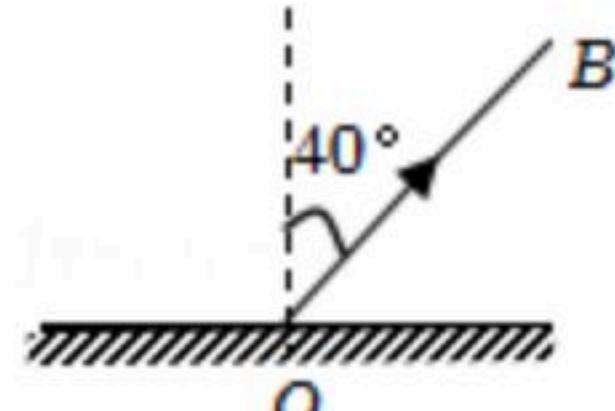
D. 100℃

③用橡皮薄膜将一定质量的气体密封在玻璃瓶内，如图所示，若将此瓶从上海带到拉萨，将会观察到杯上的橡皮膜 _____（选填“向上凸起”或“向下凹陷”），这是因为 _____。

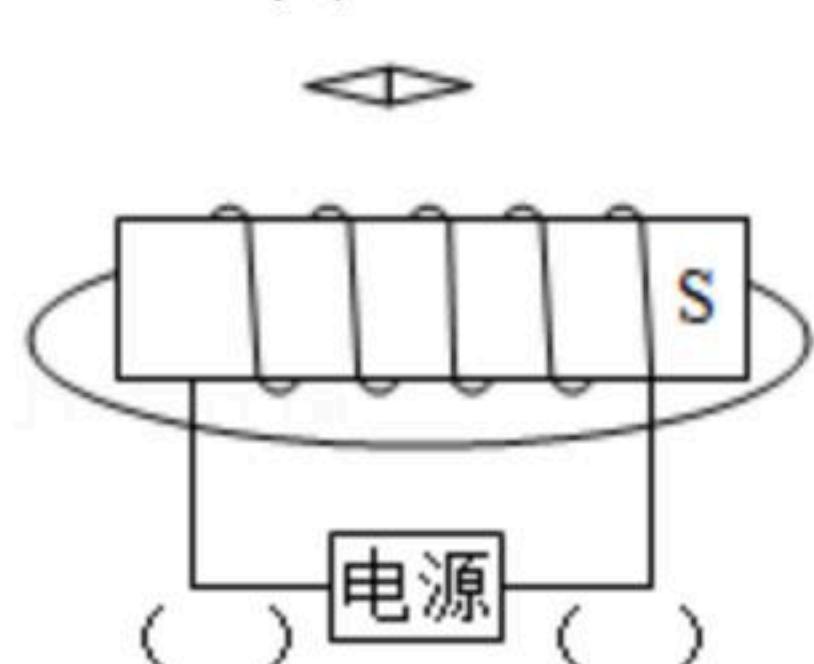


三、作图题（本大题共2题，共6分）

14. 在如图中，根据给出的反射光线OB画出入射光线AO，并标出入射角的大小。



15. 根据图中通电螺线管的S极，标出磁感线方向、小磁针的N极，并在括号内标出电源的正、负极。





扫码查看解析

四、综合题（本大题共5题，共30分）第16~19题作答需写出解答过程。

16. 浸在水中的金属块排开水的体积为 1×10^{-3} 米³，求金属块所受浮力的大小 $F_{\text{浮}}$ 。

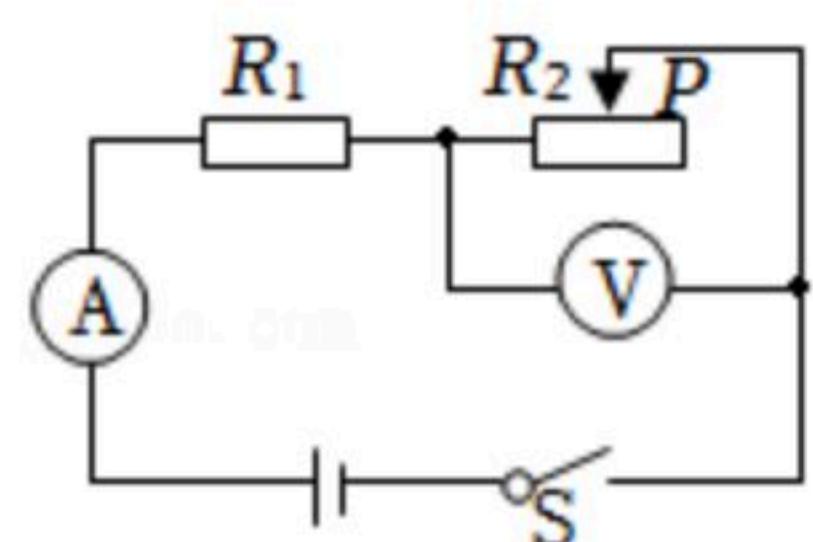
17. 杠杆平衡时，阻力 F_2 大小为20牛，动力臂 l_1 为0.8米，阻力臂 l_2 为0.4米，求动力 F_1 的大小。

18. 在如图的电路中，电阻 R_1 阻值为30欧，滑动变阻器 R_2 标有“ 100Ω , $2A$ ”字样，电流表的量程为 $0\sim 0.6$ 安，电压表的量程为 $0\sim 15$ 伏。闭合开关S后，移动滑动变阻器的滑片P处于某一位置时，电压表的示数为9伏，电流表的示数为0.5安。求：

(1) 此时滑动变阻器 R_2 接入电路的阻值。

(2) 电源电压。

(3) 不改变电表量程，移动滑动变阻器滑片P，在电路安全工作的情况下，求整个电路消耗的最大电功率 $P_{\text{最大}}$ 。



19. 如图所示，足够高的薄壁柱形容器甲置于水平地面，容器底面积为 2×10^{-2} 米²。其内部中央放置一个质量为4千克、体积为 1×10^{-3} 米³的物体乙。

(1) 求物体乙的密度 $\rho_{\text{乙}}$ 。

(2) 向容器中倒入0.1米深的水，求水对容器底部的压强 $p_{\text{水}}$ 。

(3) 现有A、B、C三种液体，它们的质量、密度如下表所示，请选择其中一种倒入容器中（物体均能浸没在液体中），使液体对容器底部的压力 $F_{\text{液}}$ 最大。写出选择的液体并说明理由，求出 $F_{\text{液最大}}$ 。

液体	质量 (千克)	密度 (千克/米 ³)
A	2	1×10^3
B	1.6	0.8×10^3
C	2.1	0.7×10^3





扫码查看解析

20. 小宝同学做“测定小灯泡的电功率”实验，现有电源两个（电压分别为3伏和6伏），待测小灯标有“3.8V”字样，滑动变阻器标有“ 20Ω , 1A”，电压表（0~15V量程已损坏），电流表，开关及导线若干。为了精确测出小灯的额定功率，小宝选用其中一个电源，正确串联实验器材，并将电压表并联在某元件两端。闭合开关后，移动变阻器的滑片至中点附近位置，小灯正常发光，此时电流表示数如图所示。

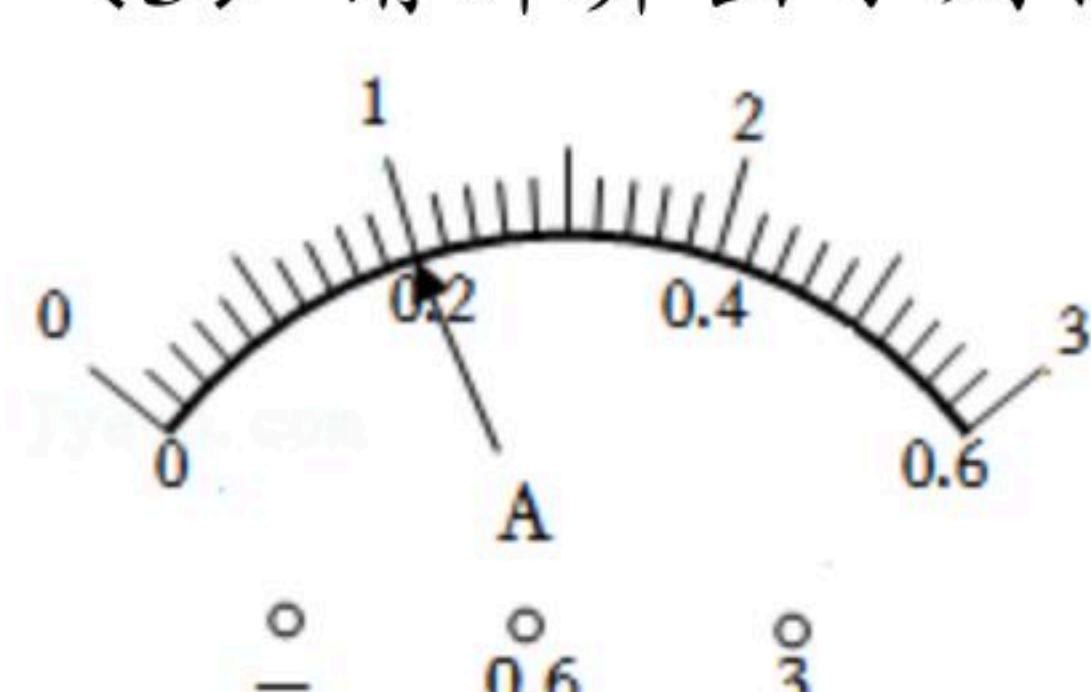
(1) 请判断小华选用的电源电压并说明依据。_____

_____。

(2) 请判断电压表并联的位置并说明理由。_____

_____。

(3) 请计算出小灯泡的额定功率（写出计算过程）。





扫码查看解析