



扫码查看解析

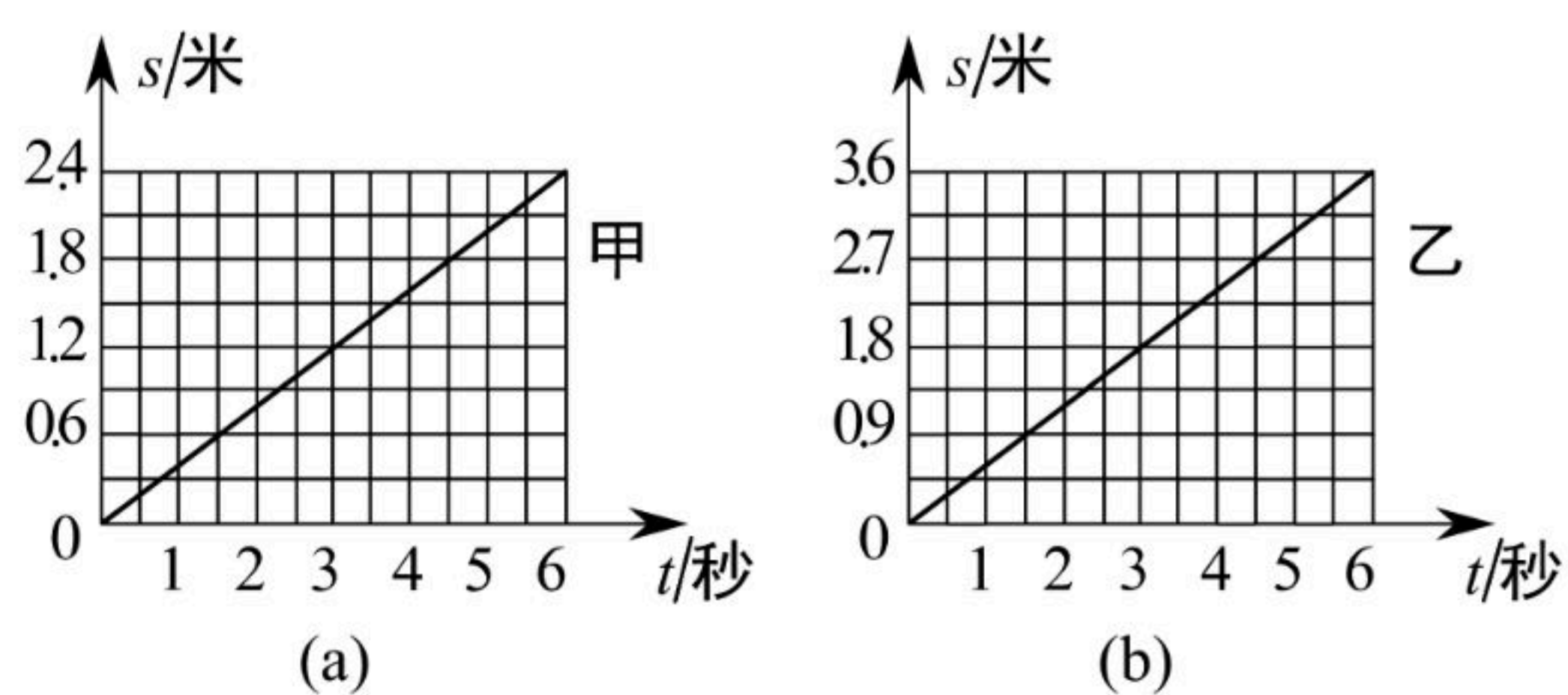
2019年上海市中考试卷

物理

注：满分为70分。

一、选择题（共16分）

1. 一节新干电池的电压为（ ）
A. 1.5伏 B. 24伏 C. 110伏 D. 220伏
2. 听音能辨人，主要是依据不同人的讲话声具有不同的（ ）
A. 响度 B. 音调 C. 音色 D. 振幅
3. 首先发现电流磁效应的物理学家是（ ）
A. 牛顿 B. 欧姆 C. 安培 D. 奥斯特
4. 原子核中带正电的粒子是（ ）
A. 原子 B. 质子 C. 中子 D. 电子
5. 四冲程柴油机在工作过程中，将内能转化为机械能的冲程是（ ）
A. 吸气冲程 B. 压缩冲程 C. 做功冲程 D. 排气冲程
6. 两个质量不同的物质，吸收相同的热量，下列说法中正确的是（ ）
A. 比热容大的物质升高温度较小
B. 比热容小的物质升高温度较小
C. 比热容大的物质升高温度较大
D. 升高温度相同，与比热容大小无关
7. 甲、乙两车分别在同一直线上的M、N两点（M、N间距为20米），同时相向做匀速直线运动，它们的图象分别如图（a）和（b）所示。若甲、乙的速度分别为 $v_{甲}$ 、 $v_{乙}$ ，经过 t 秒，甲、乙相距10米。则（ ）

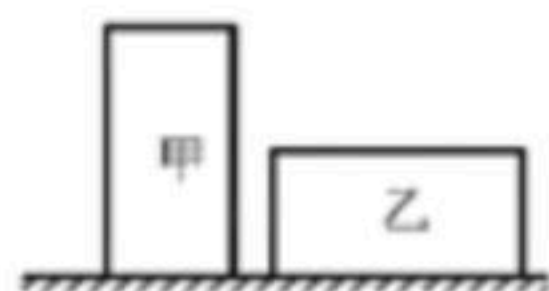


- A. $v_{甲} < v_{乙}$ ， t 一定为10秒
- B. $v_{甲} < v_{乙}$ ， t 可能为30秒
- C. $v_{甲} = v_{乙}$ ， t 可能为10秒
- D. $v_{甲} = v_{乙}$ ， t 可能为30秒



扫码查看解析

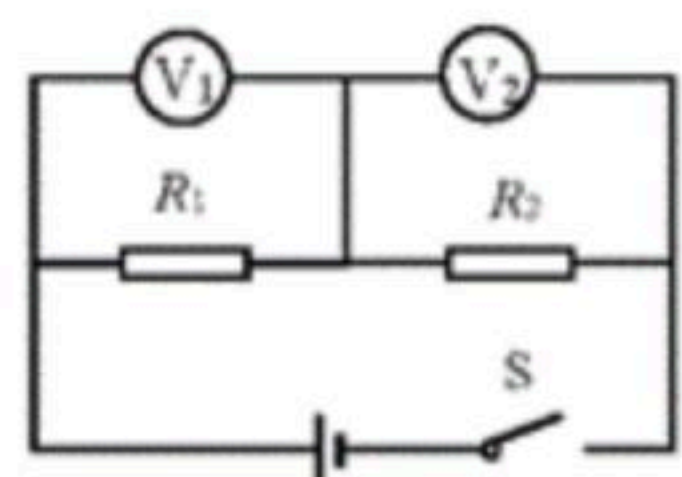
8. 如图所示，均匀长方体甲、乙放在水平地面上，甲、乙的底面积分别为 S 、 S' ($S > S'$)，此时它们对地面的压强相等。现将甲、乙顺时针旋转 90° 后，甲、乙的底面积分别为 S' 、 S ，关于此时甲、乙对地面的压强 $p_{甲}$ 、 $p_{乙}$ 和对地面的压强变化 $\Delta p_{甲}$ 、 $\Delta p_{乙}$ 的大小关系，下列判断正确的是 ()



- A. $p_{甲} < p_{乙}$ ， $\Delta p_{甲} > \Delta p_{乙}$ B. $p_{甲} < p_{乙}$ ， $\Delta p_{甲} < \Delta p_{乙}$
 C. $p_{甲} > p_{乙}$ ， $\Delta p_{甲} > \Delta p_{乙}$ D. $p_{甲} > p_{乙}$ ， $\Delta p_{甲} < \Delta p_{乙}$

二、解答题 (共2小题，满分6分)

9. 在如图所示的电路中，电源电压为 U_0 ，且保持不变。电键 S 闭合后，电路正常工作。一段时间后，观察到一个电压表的示数变大，再串联一个电流表，观察到电流表的示数为0。若电阻 R_1 、 R_2 中仅有一个出现故障，请根据相关信息写出电压表的示数及相对应的故障。



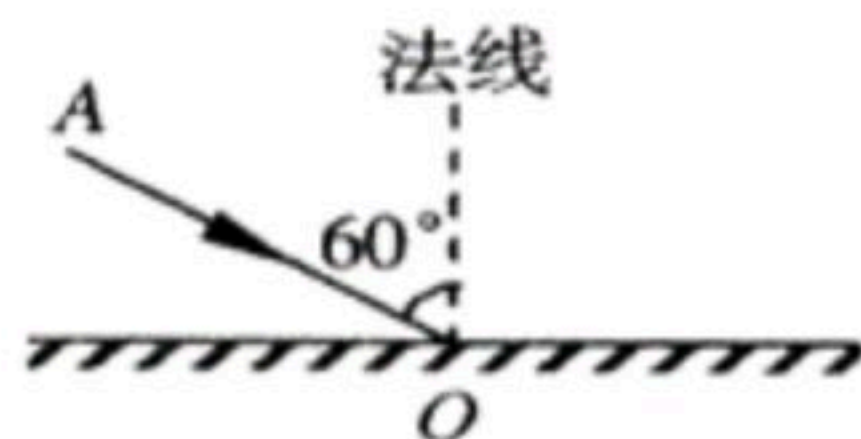
10. 亚里士多德为了说明抽水机原理，提出自然界厌恶真空的理论。他认为在自然界中，接触到真空的液体就会自己填补，会上升，因此亚里士多德认为"自然界是厌恶真空的"。
- (1) 在下列几个现象中，能支持上述亚里士多德理论的实验是
 A. 回声的形成 B. 彩虹 C. 用吸管吸饮料
- (2) 在下列几个实验中，能推翻上述亚里士多德理论的实验是
 A. 托里拆利实验 B. 富兰克林风筝雷电实验 C. 马德堡半球实验
- (3) 请你结合所学的物理知识，解释为什么第2小题中你所选择的实验可以推翻亚里士多德的结论。

三、作图题 (共7分) 请将图直接画在答题纸的相应位置，作图必须使用2B铅笔。

11. 重为10牛的物体静止在水平地面上，用力的图示法在图中画出它所受的重力 G 。



12. 在图中根据给出的入射光线 AO 画出反射光线 OB 。

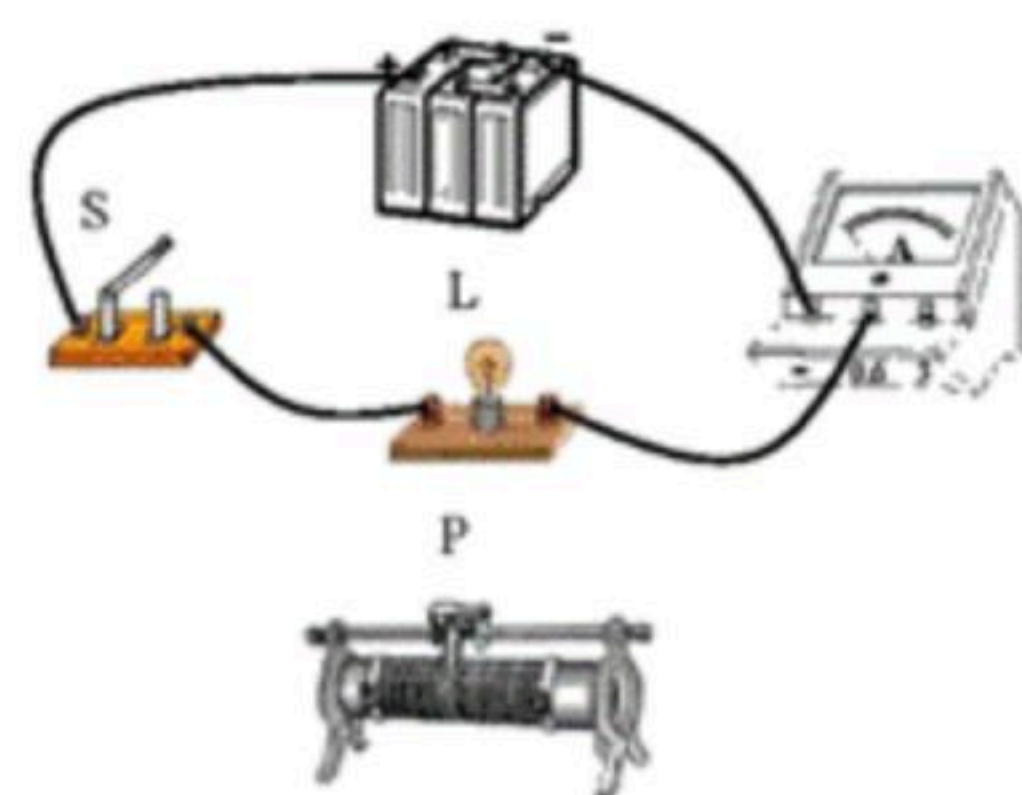


13. 在图所示的电路中，有两根导线尚未连接，请用笔画线代替导线补上。补上后要求：闭



扫码查看解析

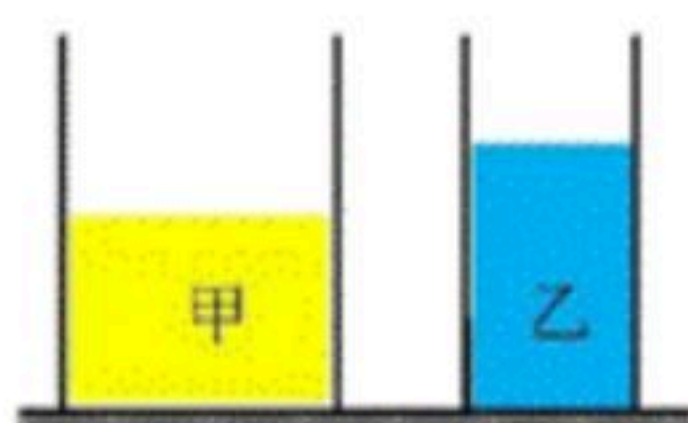
合电键 S 后，向右移动滑动变阻器的滑片 P ，小灯泡 L 亮度不变，电流表的示数变小。



四、计算题 (共27分)

14. 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 $F_{\text{浮}}$ 。

15. 如图所示，足够高的薄壁圆柱形容器甲、乙置于水平桌面上，容器甲、乙底部所受液体的压强相等。容器甲中盛有水，水的深度为0.08米，容器乙中盛有另一种液体。

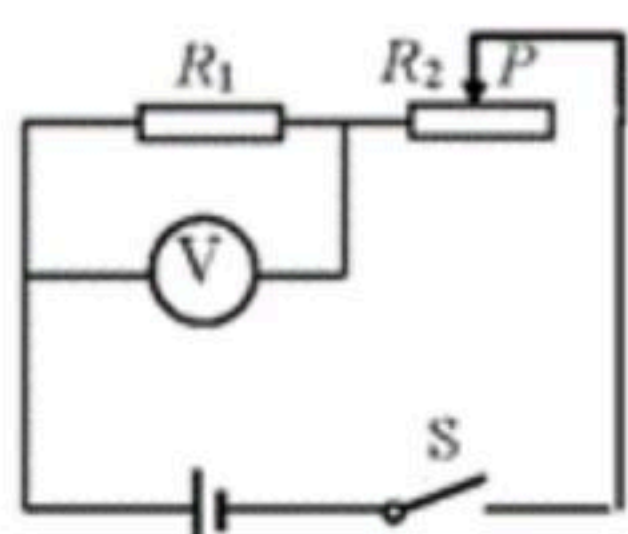


(1) 若水的质量为2千克，求容器甲中水的体积 $V_{\text{水}}$ 。

(2) 求容器甲中水对容器底部的压强 $p_{\text{水}}$ 。

(3) 现往容器甲中加水，直至与乙容器中的液面等高，此时水对容器底部的压强增大了196帕，求液体乙的密度 $\rho_{\text{液}}$ 。

16. 在图所示的电路中，电源电压为12伏且保持不变，电阻 R_1 的阻值为10欧，滑动变阻器 R_2 上标有"1A"字样。电键 S 闭合后，电压表 V 的示数为5伏。求：



(1) 通过电阻 R_1 的电流 I_1 。

(2) 电路正常工作10秒后，电流通过电阻 R_1 做的功 W_1 。移动滑动变阻器的滑片 P ，电源电压和电压表示数的比值最大为3，求电压表示数的最大值和最小值的差值。

(3) 滑动变阻器滑片 P 过程中，电源电压与电压表示数比值的最大为3，求电压表最大示数和最小示数的差值 ΔU_1 。

五、实验题 (共18分) 请根据要求在答题纸的相应位置作答。

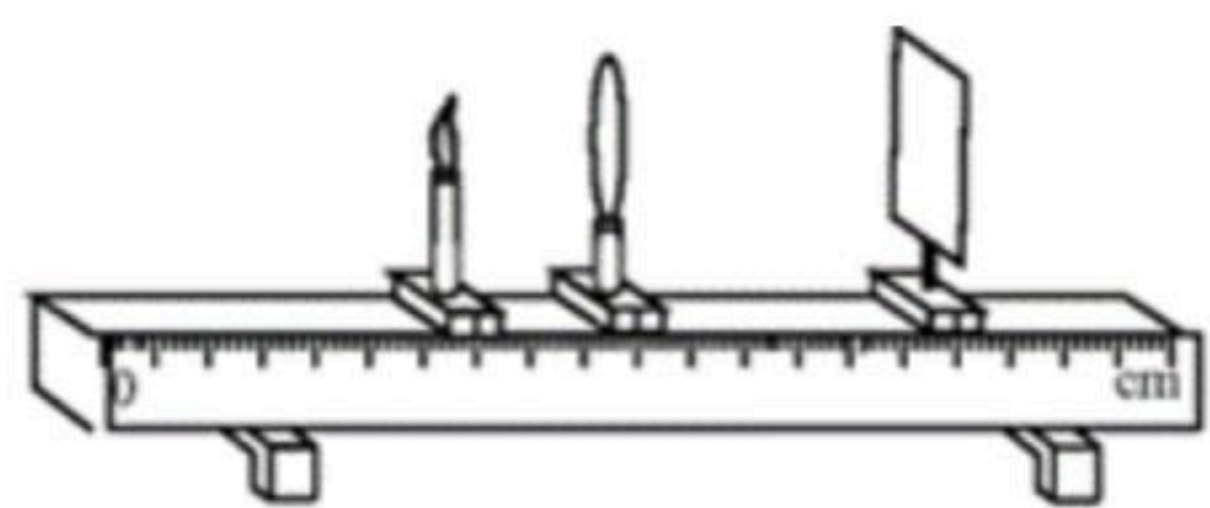
17. 在"验证阿基米德原理"的实验中，用量筒测物体的_____，使用弹簧测力计前，应将指针调到_____刻度处。"测定小灯泡的电功率"的实验原理是_____。

18. 小明在做"探究凸透镜成像规律"实验中，将蜡烛、凸透镜和光屏的中心调至_____。已知凸透镜焦距为10厘米，现蜡烛的位置如图所示，蜡烛到凸透镜的距_____。



扫码查看解析

离为10厘米，移动光屏寻找像的位置，发现光屏上有一个倒立、_____的像
(选填"放大"、"等于"或"缩小")。



19. 小华做“用电流表、电压表测电阻”实验，现有电源（电压为3伏保持不变）、电流表、电压表、电键和待测电阻 R_x 各一个，三个滑动变阻器（分别标有“5欧2安”字样、“10欧2安”字样、“50欧1安”字样），以及导线若干。小华选择其中一个滑动变阻器，正确连接电路，进行实验。实验中，当滑动变阻器滑片 P 在中间区域某位置时，电压表和电流表的指针位置如图（a）、（b）所示，小华记录第一组数据；然后移动滑动变阻器滑片 P ，在电压表指针自图（a）位置转过两小格时记录第二组数据，此时电流表、电压表指针偏转角度相同；接着继续操作完成实验。

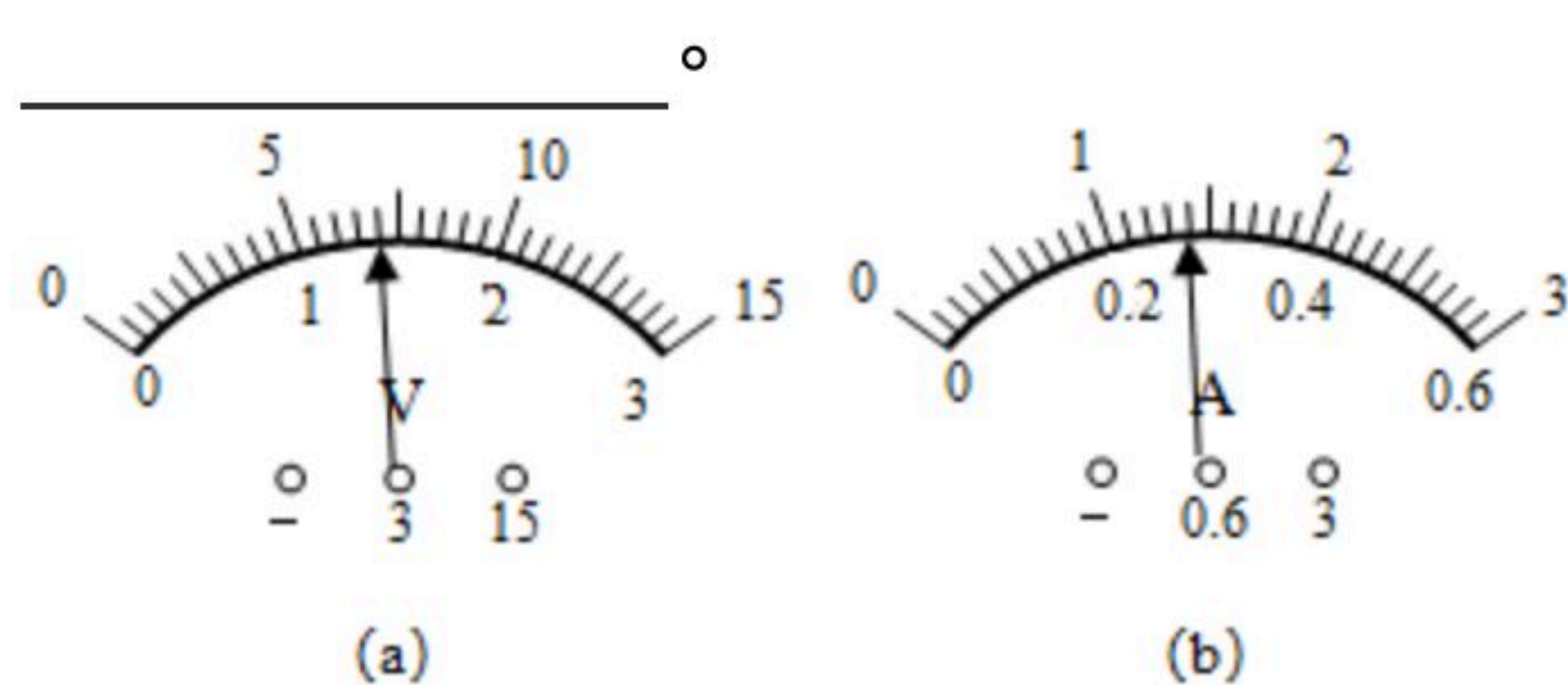
(1) 实验中电压表所选的量程为_____伏。

(2) 判断实验中电流表所选的量程。_____

Blank lines for writing answers to questions (1) and (2).

(需要写出计算过程)

(3) 小华的第二组数据中，电压、电流及计算出的待测电阻 R_x 的阻值是



20. 某小组同学在“探究物体在液体中所受向上的力与哪些因素有关”实验中，用弹簧测力计拉着一个圆柱体，测力计示数为 F_0 。现将圆柱体悬空放置在一个烧杯中，倒入液体A，



扫码查看解析

圆柱体的下表面到液面的深度为 h ，记录下此时弹簧测力计的示数为 F 以及 F_0 和 F 的差为 ΔF 。接着，将液体A替换为液体B，重复上述实验，记录数据如下表一、二所示。

表一液体A ($\rho_A=0.8\times 10^3$ 千克/米³)

实验序号	h (厘米)	F (牛)	ΔF (牛)
1	3	8.5	1.5
2	6	7	3
3	9	5.5	4.5
4	12	5	5

表二液体B ($\rho_B=1.0\times 10^3$ 千克/米³)

实验序号	h (厘米)	F (牛)	ΔF (牛)
5	3	8.5	1.2
6	6	7.6	2.4
7	9	6.4	3.6
8	12	6	4

(1) 根据实验序号1与2与3或5与6与7的数据，分析比较弹簧测力计的示数 F 与圆柱体的下表面到液面的深度 h 的大小关系，可得出的初步结论是：同一物体在同种液体中，

_____。

(2) 根据实验序号1与2与3或5与6与7的数据，分析比较 ΔF 与圆柱体的下表面到液面的深度 h 的大小关系，可得出的初步结论是：同一物体在同种液体中，

_____。

(3) 根据实验序号1与5或2与6或3与7的数据，分析比较 ΔF 与圆柱体的下表面到液面的深度 h 的大小关系，可得出的初步结论是

_____。

(4) 本实验中，圆柱体的重力为_____牛，高度为_____厘米。



扫码查看解析