

2022 北京顺义初三一模

物 理

考
生
须

1. 本试卷共 8 页, 共两部分, 共 26 道小题。满分 70 分。考试时间 70 分钟。
2. 在试卷和答题卡上准确填写学校、班级、姓名和准考证号。
3. 试题答案一律填涂或书写在答题卡上, 在试卷上作答无效。
4. 在答题卡上, 选择题用 2B 铅笔作答, 其他试题用黑色字迹签字笔作答。

第一部分

一、单项选择题下列各小题均有四个选项, 其中只有一个选项符合题意。共 24 分, 每小题 2 分)

1. 图 1 所示的滑动变阻器上标记的各部件中, 通常情况下, 属于绝缘体的是

- A. 金属滑片
- B. 金属支架
- C. 电阻丝
- D. 瓷筒

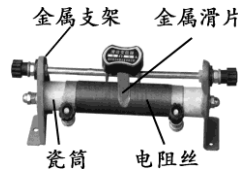


图 1

2. 下列用电器中, 利用电流热效应工作的是

- A. 电暖气
- B. 洗衣机
- C. 电视机
- D. 电冰箱

3. 图 2 所示的光现象中, 由于光的折射形成的是



桥在水中形成倒影

A



皮影在幕布上形成影子

B



铅笔在水面处折断

C



用圭表度量日影的长度

D

4. 图 3 所示的实例中, 目的是为了减小摩擦的是



行李箱下装有轮子

A



轮胎上制有花纹

B



用起瓶器夹紧瓶盖

C



防滑垫表面做得凹凸不平

D

5.下列措施中,能使蒸发加快的是

- A.把新鲜蔬菜放入保鲜袋中
- B.将玻璃板上的水滴向周围摊开
- C.把盛有酒精的瓶口盖严
- D.给播种后的农田覆盖地膜

6.图4所示的实例中,为了增大压强的是



图4

7.在下列实例中,用做功的方式来改变物体内能的是

- A.热水倒入茶杯,茶杯的温度升高
- B.将冰冻食物放在水中解冻,水变凉
- C.寒冷的冬天,双手互搓,手的温度升高
- D.刚煮熟的鸡蛋放在冷水中,鸡蛋的温度降低

8.用图5所示的实验装置探究“导体电阻的大小与哪些因素有关”。其中A为锰铜线,B、C、D为镍铬合金线,S表示横截面积,A、B、C的长度相同。则下列说法中正确的是

- A.选择C、D可以探究电阻大小和长度是否有关
- B.选择A、B可以探究电阻大小和材料是否有关
- C.选择A、D可以探究电阻大小和长度是否有关
- D.选择A、C可以探究电阻大小和横截面积是否有关

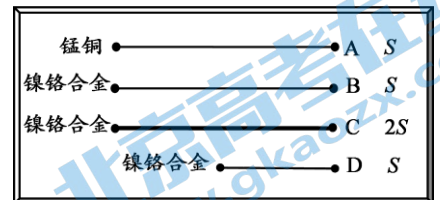


图5

9.我们经常用瓶起子来打开汽水瓶盖,如图6甲所示,在此过程中,将瓶起子看做杠杆,用“A”表示支点位置,手用力为动力 F_1 ,杠杆所受阻力为 F_2 ,则图6乙中支点位置、动力和阻力所示示意图正确的是

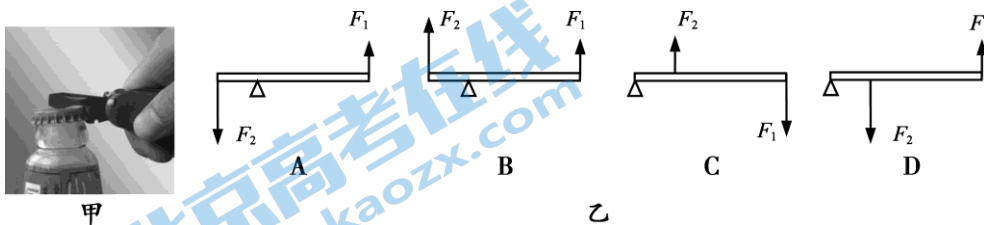


图6

10.两只不同规格的小灯泡 L_1 、 L_2 按照图7所示连入电路均发光,则下列说法中正确的是

- A. L_1 和 L_2 两端的电压相等

- B.通过 L_1 和 L_2 的电流相等
- C. L_1 和 L_2 消耗的电功率相等
- D.通过 L_1 和 L_2 的电流所做的功相等

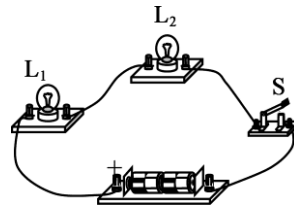


图7

11.实验课上,同学连接了图8所示的实验电路。闭合开关后,小灯泡发光,电流表和电压表示数正常,将滑动变阻器的滑片P向B端移动一段距离,忽略小灯泡电阻随温度的变化,则下列说法中正确的是

- A.连入电路的总电阻变小
- B.电流表示数变大
- C.电压表示数变小
- D.滑动变阻器两端电压不变

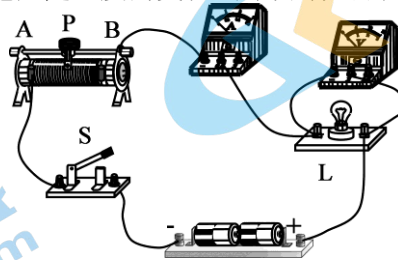


图8

12.用如图9甲所示的滑轮组和卷扬机打捞水中的物体,动滑轮的重力为100N,卷扬机对绳子竖直向下的拉力 F 与卷扬机拉动绳子的速度 v 的关系如图9乙所示,卷扬机拉动绳子的功率保持不变。当使用这个装置提升重为900N的物体A时,A浸没在水中被竖直匀速提升,已知物体A的体积 V 为 $2 \times 10^{-2} \text{ m}^3$, g 取 10 N/kg ,绳重、轮与轴的摩擦及水的阻力均可忽略不计。对于提升A(A未露出水面)的过程,下列判断正确的是

- A.卷扬机对绳子的拉力大小为500N
- B.滑轮组的机械效率为90%
- C.物体A受到的浮力大小为900N
- D.动滑轮对A的拉力的功率为52.5W

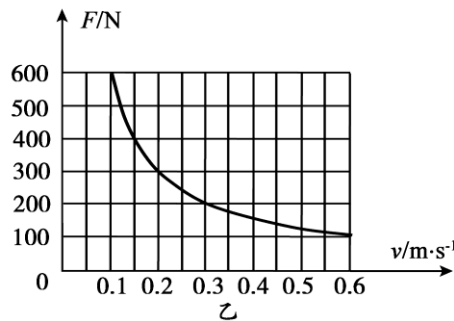
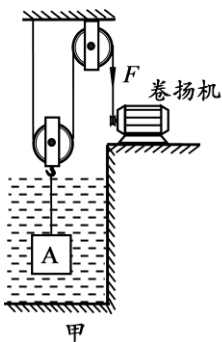


图9

二、多项选择题(下列各小题均有四个选项其中符合题意的选项均多于一个。共6分,每小题2分。每小题选项全选对的得2分,选对但不全的得1分,有错选的不得分)

- 13.下列说法中正确的是
- A.一杯水的比热容比一桶水的比热容小
 - B.分子无规则运动的剧烈程度与温度有关
 - C.组成物体的分子之间,只存在引力,不存在斥力
 - D.长时间压在一起的铅板和金板互相渗入,这种现象是扩散现象

14.下列说法中正确的是

- A.电磁波在真空中的传播速度为 $3 \times 10^8 \text{ m/s}$
- B.磁场中某一点的磁场方向是由放在这一点的小磁针的N极决定的
- C.通电线圈在磁场中受到磁场力的作用而转动时,将机械能转化为电能
- D.闭合回路的一部分导体在磁场中做切割磁感线的运动回路中就会有电流

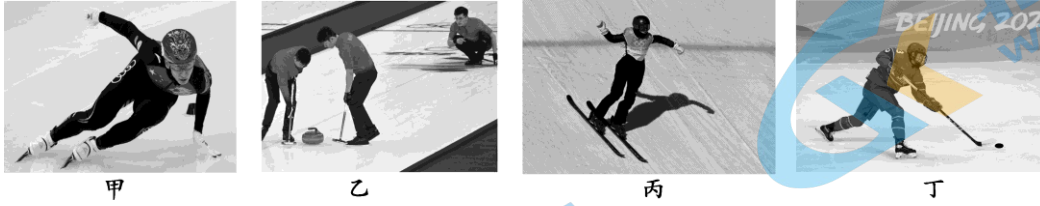
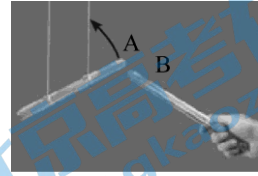


图 10

15.图10所示为冬奥会的一些运动项目,下列说法中正确的是

- A.图甲中的短道速滑运动员在转弯滑行的过程中,运动状态不变
- B.图乙中的被掷出去的冰壶能继续向前运动,是由于冰壶具有惯性
- C.图丙中的自由式滑雪运动员在沿倾斜赛道下滑过程中,重力势能不断减小
- D.图丁中的冰球被球杆推着水平滑动一段距离,冰面的支持力对冰球做了功

第二部分

三、实验探究题(共 28 分, 16 题4 分, 17 题2 分, 18、20 题5 分, 19、21、22、23 题3 分)

16.(1)图11所示铅笔的长度为_____cm。

(2)图12中的体温计所示温度为_____°C。

(3)图13所示弹簧测力计的示数为_____N。

(4)图14所示电阻箱的示数为_____Ω。

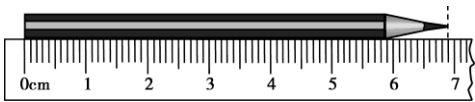


图 11

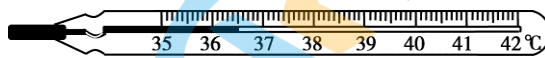


图 12

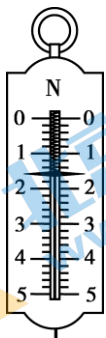


图 13

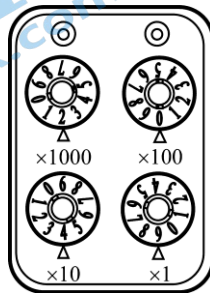


图 14

17.如图15所示,用绝缘细线将丝绸摩擦过的玻璃棒 A 悬挂起来,再用丝绸摩擦另一根玻璃棒 B, B 所带电荷与 A 上电荷是_____ (选填“同种”或“异种”)电荷。B 向 A 靠近,观察到 A 棒被排斥开,此实验说明了_____。

图15

18.(1) 在研究某物质熔化时温度的变化规律实验中,持续加热该物质,记录并描绘出该物质温度随时间变化的图线,如图 16 甲所示。根据图像可知该物质是_____ (选填“晶体”或“非晶体”),15~20min 时间内,该物质温度不变,但必须继续加热,这表明该物质熔化过程中_____。

(2) 在探究水沸腾时温度的变化规律实验中,用酒精灯加热小烧杯中的水,观察到_____现象时可判断出水沸腾了。记录并描绘出水温度随时间变化的图线,如图 16 乙所示,根据图像可知,水的沸点是 _____ $^{\circ}\text{C}$, 此过程的物态变化属于_____。

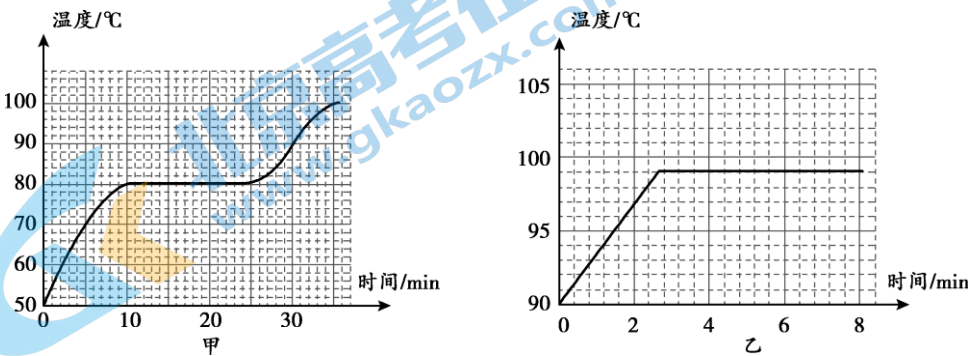


图 16

19.小敏用托盘天平和量筒测金属块的密度。她在调节天平时,发现指针偏向分度盘中央刻度线的左侧,如图 17甲所示,为使天平横梁水平平衡,她应将平衡螺母向_____端移动。天平平衡后,用天平测出金属块的质量为 27g。然后,小敏将金属块用细线系好放进盛有 50mL 水的最筒中,量筒中的水面升高到如图 17乙所示的位置,则金属块的体积为_____ cm^3 , 该金属块的密度为_____ g/cm^3 。

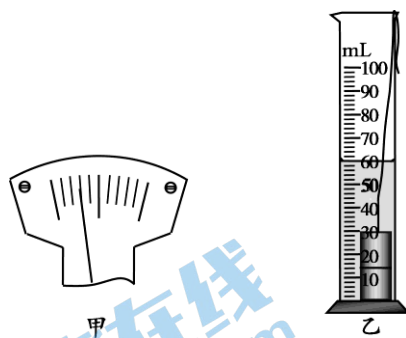


图 17

20.(1) 利用图 18 甲所示的装置及相同高度的蜡烛等器材探究平面镜成像的特点,其中平板透明玻璃与水平纸面垂直。蜡烛所成的像是_____ (选填“实像”或“虚像”); 决定蜡烛所成像的大小的因素是_____ (选填物距、“镜子大小”或“蜡烛大小”)。

(2) 图 18 乙所示,某同学在做探究凸透镜成像规律的实验时,将焦距为 10cm 的薄凸透镜固定在光具座上 50cm 刻度线处,将点燃的蜡烛放置在光具座上 35cm 刻度线处,移动光屏直到在光屏上呈现烛焰清晰的像。此时

该像是倒立、_____（选填“放大”或“缩小”）的实像，_____（选填“照相机”、“幻灯机”或“放大镜”）就是利用这个原理制成的。现将蜡烛向光具座左端移动一段距离后固定，_____移动光屏（选填“向左”或“向右”），才能在屏上呈现出烛焰清晰的像。

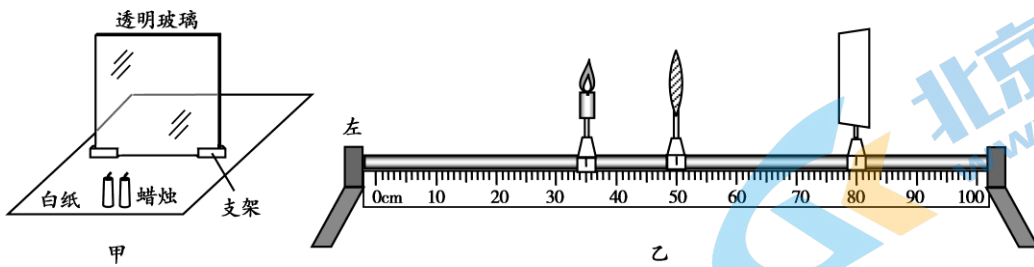


图 18

21. 现用图 19 甲所示电路测量小灯泡的电阻。

(1) 连接好实验电路，开关 S 闭合前，应将滑动变阻器的滑片 P 移至_____端。（选填“A”或“B”）。

(2) 连接好电路，检查无误后，闭合开关 S，发现小灯泡不亮，无论怎样移动滑动变阻器的滑片 P，电压表均有示数且接近电源电压，电流表始终无示数，产生这种现象的原因是_____。（选填选项前的字母）

- A. 小灯泡短路
- B. 小灯泡断路
- C. 滑动变阻器短路
- D. 滑动变阻器断路

(3) 排除故障后，闭合开关 S，调节滑动变阻器的滑片 P，电压表示数为 2.4V 时，电流表的示数如图 19 乙所示，则此时小灯泡的电阻为_____Ω。

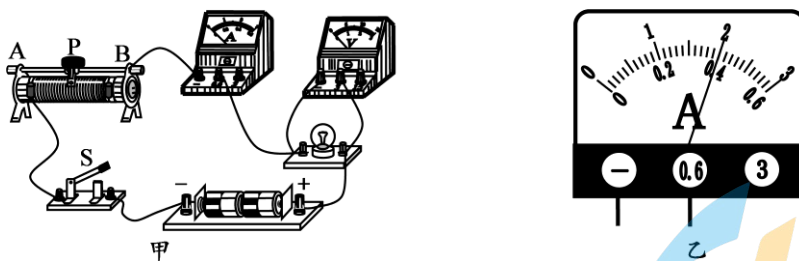


图 19

22. 小丽用柠檬制作了一个水果电池，她把柠檬切成两瓣，将铜片和锌片保持平行地插入柠檬中，这样水果电池就做好了，请你设计一个方案判断出铜片是水果电池的正极还是负极，要求写出所用器材、操作步骤和判断方法。

23. 为了探究“浸在水中的物体所受浮力大小跟物体的密度是否有关”，小明从图 20 所示的铝圆柱体 A（体积为 V）、铜圆柱体 B（体积为 V）和铜圆柱体 C（体积为 $\frac{1}{2}V$ ）中选择合适的圆柱体，以及弹簧测力计和装有适量水的烧杯进行实验。

(1) 以下是他的部分实验步骤，请你帮他补充完整：

① 将圆柱体 B 悬挂在弹簧测力计下，静止时记录弹簧测力计的示数为 F_{B1} 。将圆柱体 B 全部浸没水中，圆柱体不接触容器，静止时记录弹簧测力计的示数为 F_{B2} 。

② _____。

(2)分析论证: _____, 可以得到结论 "浸在水中的物体所受浮力大小跟物体的密度无关"。

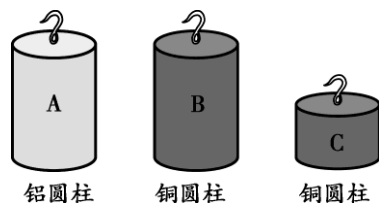


图 20

四、科普阅读题 (共 4 分)

阅读下列材料, 回答第 24 题。

材料一 2022 年北京冬奥会上运动员的“战袍”可谓是集结了科学家们的“心血”, 一件“战袍”运用了许多现代高科技技术手段。以速度滑冰紧身服为例, 面料采用类似高尔夫球上的蜂窝结构的粗糙纹理结构, 可以减少尾流的湍流现象, 从而达到减阻效果。一定规律的粗糙表面可以使滑雪服降低 10% 的阻力, 这跟常识中“面料越光滑, 阻力越小”的认知相反, 主要是因为, 在一定程度上, 略微粗糙的材料能够使得空气在材料表面以较为平稳的方式流过, 以较好的方式引导风的流动, 有助于降低压差阻力。

材料二 2022 年北京冬奥会, 为给运动员找到最佳的运动姿态, 产生最小的阻力以提高速度, 采用了导弹风洞为运动员训练。什么是风洞, 通俗来说, 风洞就是用来产生人造气流的管道, 它利用人工产生和控制气流, 用以模拟飞行器等物体在自然环境中飞行时的气流运动状况, 同时可以观察、度量气流对物体的作用。这个用于训练的风洞口径宽 2.5m, 高 3m, 测试段长度 8m, 设计风速 151.2km/h, 完全可以满足目前所有冬奥竞速类体育项目的剧试训练要求。

材料三 “风出张北, 电送北京”。一台矗立于张北县的桨叶直径 146m 的风电机组, 日均发电约 2.45 万度, 可供首钢滑雪大跳台中心完成本届冬奥会期间的全部造雪量, 相当于在一个标准篮球场堆出 28m 高的雪; 一度绿电, 能点亮颁奖广场主舞台 22s, 能让厨师在冬奥村“全电厨房”制作两份菜品……据测算, 2022 年冬奥会和冬残奥会整个过程, 会场馆预计共消耗“绿电”约 4 亿度, 风力发电可减少标煤燃烧 12.8 万吨 (标煤即每于克标准煤为 2.9271×10^7 J), 减排二氧化碳 32 万吨。

24. 请根据上述材料, 回答下列问题:

(1) 速度滑冰运动服, 想达到减阻的效果, 运动服面料的表面 _____ (选填选项前字母)

A. 非常光滑 B. 有一定规律的粗糙 C. 非常粗糙

(2) 已知汽油的热值是 4.6×10^7 J/kg, 根据材料中信息可知, 标煤的热值 _____ 汽油的热值 (选填“大于”或“小于”)。

(3) 对于材料中的为运动员训练的风洞, 请估算在未进行训练时风洞内的空气质量, 要求写出估算过程。(空气密度约为 $\rho = 1.3 \text{ kg/m}^3$)

五、计算题 (共 8 分, 25 题 4 分, 26 题 4 分)

25. 图 21 所示的电路中, 电源电压保持不变, R 为定值电阻, 灯 L 标有“6V 3W”的字样。闭合开关 S, 灯 L 正常发光, 电流表的示数为 0.3A, 不计温度对灯电阻的影响。求:

(1) 电源电压；

(2) 电阻 R 的阻值；

(3) 干路电流；

(4) 10s 内整个电路中电流做的功。

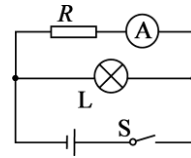


图 21

26. 如图 22 甲所示，水平面上有个装满水的圆柱形溢水杯，溢水口距容器底 12cm，其底面积为 $8 \times 10^{-3} \text{m}^2$ 。将悬挂在弹簧测力计上的物体 A 缓慢浸没在溢水杯的水中，静止时如图 22 乙所示，弹簧测力计的示数为 3N，溢出的水的体积为 $2 \times 10^{-4} \text{m}^3$ ，g 取 10N/kg 。求：

(1) 图甲中水对溢水杯底部的压强；

(2) 图乙中水对溢水杯底部的压力；

(3) 物体 A 的密度。

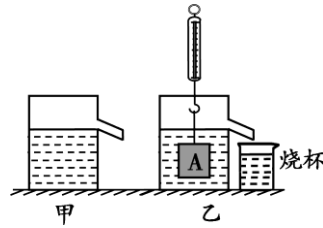


图 22

参考答案

一、单项选择题（下列各小题均有四个选项，其中只有一个选项符合题意。共 24 分，每小题 2 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
答案	D	A	C	A	B	A	C	B	D	B	C	D

二、多项选择题(下列各小题均有四个选项，其中符合题意的选项均多于一个。共 6 分，每小题 2 分。每小题选项全选对的得 2 分，选对但不全的得 1 分，有错选的不得分)

题号	13	14	15
答案	BD	AD	BC

三、实验探究题（共 28 分）

16. (1) 6.9

(2) 36.5

(3) 1.6

(4) 2049（共 4 分，各 1 分）

17. 同种同种电荷相互排斥（共 2 分，各 1 分）

18. (1) 晶体需要吸收热量

(2) 液面有大量气泡冒出 99 汽化（共 5 分，各 1 分）

19. 右 102.7（共 3 分，各 1 分）

20. (1) 虚像蜡烛大小

(2) 放大幻灯机向左（共 5 分，各 1 分）

21. (1) B

(2) B

(3) 6（共 3 分，各 1 分）

22. 所用器材：灵敏电流计、滑动变阻器、开关、已知正负极的一节电池 A

操作步骤：（1）将电池 A、滑动变阻器、开关、灵敏电流计串联连成一回路。

（2）闭合开关，观察灵敏电流计偏转方向，记录电池正极位置

（3）用柠檬水果电池换下电池 A，铜片接替电池 A 正极连入回路。

（4）闭合开关，观察灵敏电流计指针偏转方向。

判断：如果指针偏转方向和连接电池 A 时的偏转方向相同，则铜片是电池的正极；如果指针偏转方向和连接电池 A 时的偏转方向相反，则铜片是电池的负极。

（其他答案合理均给分）

23. (1) ②将圆柱体 A 悬挂在弹簧测力计下，静止时记录弹簧测力计的示数为 F_{A1} 。将圆柱体 A 全部浸入水中，圆柱体不接触容器，静止时记录弹簧测力计的示数为 F_{A2}

(2) 用 $F_{B\text{浮}}=F_{B1}-F_{B2}$ 和 $F_{A\text{浮}}=F_{A1}-F_{A2}$ 计算出圆柱体 B 和圆柱体 A 所受的浮力

根据 $F_{B\text{浮}}=F_{A\text{浮}}$

四、科普阅读题 (共 4 分)

24. (1) B (1 分)

(2) 小于 (1 分)

(3) 估算过程

$$m=\rho V$$

$$=1.3\text{kg/m}^3 \times 2.5\text{m} \times 3\text{m} \times 8\text{m} = 78\text{kg} \quad (2 \text{分})$$

(其他答案合理均给分)

五、计算题 (共 8 分, 25 题 4 分, 26 题 4 分)

25. 解: (1) 根据电路的连接方式, 以及题中所述灯正常发光

可得电源电压 $U=U_L=6\text{V}$ (1 分)

$$(2) R = \frac{U}{I_R} = \frac{6\text{V}}{0.3\text{A}} = 20\Omega \quad (1 \text{分})$$

$$(3) \text{通过灯 L 的电流 } I_L = \frac{P}{U} = \frac{3\text{W}}{6\text{V}} = 0.5\text{A}$$

干路电流 $I=I_R+I_L=0.3\text{A}+0.5\text{A}=0.8\text{A}$ (1 分)

(4) 10s 内整个电路中电流做功

$$W=IUt=0.8\text{A} \times 6\text{V} \times 10\text{s} = 48\text{J} \quad (1 \text{分})$$

26. 解:

(1) 水对溢水杯底的压强

$$p=\rho gh=1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3 \times 10\text{N/kg} \times 0.12\text{m} = 1.2 \times 10^3\text{Pa} \quad (1 \text{分})$$

(2) 图乙中, 水对溢水杯底压力

$$F=ps=\rho ghs=1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3 \times 10\text{N/kg} \times 0.12\text{m} \times 8 \times 10^{-3} = 9.6\text{N} \quad (1 \text{分})$$

(3) 物体 A 所受浮力

$$F_{\text{浮}}=\rho gV=1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3 \times 10\text{N/kg} \times 2 \times 10^{-4}\text{m}^3 = 2\text{N}$$

物体 A 的重力

$$G=F_{\text{浮}}+F_{\text{示}}=5\text{N}, \text{物体 A 的质量 } m=0.5\text{kg}$$

物体 A 的密度

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{0.5\text{kg}}{2 \times 10^{-4}\text{m}^3} = 2.5 \times 10^3\text{kg/m}^3 \quad (2 \text{分})$$

2022 北京各区初三一模试题下载

北京高考资讯公众号整理【**2022 北京各区初三一模试题&答案**】，持续为大家进行分享。

想要下载练习各区各科试题答案，可以扫描下方二维码，进入试题答案汇总下载高清电子版文件。

扫描二维码进入试题答案汇总
下载电子版试题



还有更多**一模成绩、排名**等信息，考后持续分享
记得关注我们的公众号【**北京高考资讯 (ID : bjgkzx)**】！



微信搜一搜

北京高考资讯