

1. 考生要认真检查试题及答题卡有无漏印、破损或缺页，若有，及时申请更换，否则责任自负；
2. 请在答题卡上作答，在此试题上作答无效。

姓名

准考证号

吉林省 2020 年初中毕业生学业水平考试

物理·化学试题

物理和化学试题共 8 页。物理满分 70 分，化学满分 50 分，共计 120 分。
考试时间为 100 分钟。考试结束后，将本试题和答题卡一并交回。

注意事项：

1. 答题前，请将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上，并将条形码准确粘贴在条形码区域内。
2. 答题时，请按照考试要求在答题卡上的指定区域内作答，在草稿纸、试题上答题无效。

物

理

一、单项选择题（每题 2 分，共 12 分）

1. 2020 年 6 月 21 日，我国迎来一次天象奇观——“金边日食”。日食的形成原因是
A. 光的直线传播 B. 光的反射 C. 光的折射 D. 光的色散
2. 冬捕时，刚打捞上来的鱼，体表的水会迅速结冰。冰的形成属于
A. 汽化 B. 液化 C. 凝固 D. 凝华
3. 如图 1 所示，能正确地测出小灯泡 L_2 电流的电路是

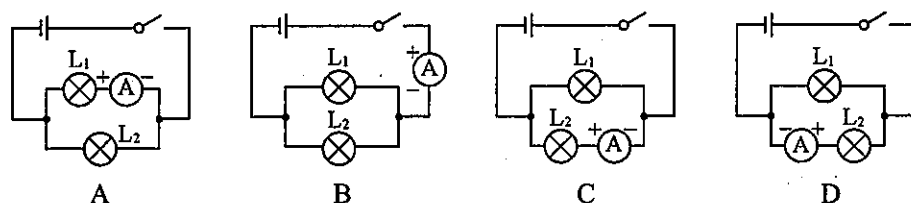


图 1

4. 下列与中学生实际最相符的数据是
A. 体重约为 50N B. 正常体温约为 36.5°C
C. 手掌宽度约为 20cm D. 百米赛跑成绩约为 60s
5. 下列做法中，属于防止惯性带来危害的是
A. 行车时要保持车距 B. 跳远时要快速助跑
C. 拍打衣服除去灰尘 D. 将盆中的水泼出去
6. 如图 2 所示，电源电压不变。闭合开关后，将滑动变阻器的滑片向右移动时，电路中
A. 电流表的示数变大
B. 电压表的示数不变
C. 电路的总电阻变小
D. 小灯泡的亮度变暗

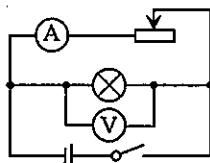


图 2

二、填空题（每空 1 分，共 18 分）

7. 漫步湖边，看到水中的“鱼儿”，是由于光的_____形成的_____像。
8. 如图 3 所示，松花江上，鼓声阵阵，百舸争流。鼓声是由鼓面的_____产生的，船桨是一种_____杠杆。
9. 图 4 是人们常用的插线板。可以用_____来判断插孔接的是火线还是零线；当把三脚插头插入三孔插座中时，用电器的金属外壳就会与_____相连，以防止触电事故的发生。
10. 图 5 是小明同学设计的简易实验装置。用手握住烧瓶的外壁，会看到液柱向左移动，这是因为空气受热膨胀对液柱做功，将_____能转化为机械能，此时瓶中空气的密度_____。



图 3



图 4

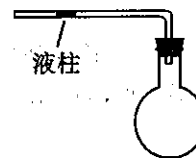


图 5

11. 2020 年 6 月 23 日，我国北斗三号最后一颗全球组网卫星成功发射。卫星使用太阳能电池板供电，太阳能属于_____能源；北斗卫星导航系统通过发射和接收_____，为全球用户提供全天候、全天时的定位、导航和授时服务。
12. 小明同学在山顶喝完矿泉水后拧紧瓶盖，把空矿泉水瓶带回山脚时发现瓶子变瘪了，此现象说明大气压随_____而变化，同时说明力可以改变物体的_____。
13. 如图 6 所示，是家中晾衣服的场景。免钉晾衣杆是通过调节长度使其两端紧紧压在墙面上，与墙面间产生_____力，从而不会掉落。湿衣服变干了，是_____现象。
14. 图 7 是某电热水壶铭牌上的部分信息。该电热水壶在额定电压下工作 100s，消耗的电能是_____J；它是利用电流的_____效应工作的。
15. 如图 8 所示，用 200N 的拉力 F 把 300N 的重物匀速提升 2m，此时拉力 F 所做的功为_____J，该动滑轮的机械效率为_____。

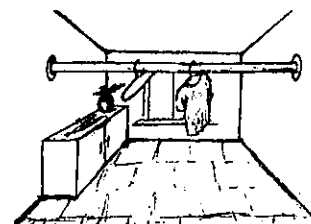


图 6

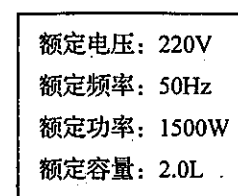


图 7

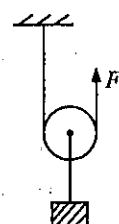


图 8

考 生	
座位序号	

三、计算题（每题 5 分，共 10 分）

16. 如图 9 所示，电源电压不变， R_2 的电阻为 20Ω 。闭合开关后，电压表的示数为 $2V$ ，电流表的示数为 $0.2A$ 。
求：（1） R_1 的电阻；（2）电源电压。

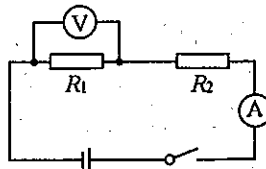


图 9

17. 放在水平桌面上的玻璃杯，质量为 $0.4kg$ ，与桌面的接触面积为 $2 \times 10^{-3}m^2$ 。
求：（1）玻璃杯受到的重力；（2）玻璃杯对桌面的压强。（ g 取 $10N/kg$ ）

四、简答题（每题 2 分，共 6 分）

18. 使用酒精湿巾擦手时，人们会闻到酒精的气味。请用分子动理论观点解释发生这种现象的原因。
19. 电冰箱内冷冻室的压缩机（电动机）和冷藏室的照明灯是串联的还是并联的？并说出判断的理由。
20. 如图 10 所示，在两个靠得较近的小车上分别放一根条形磁体，松手后，两个小车同时向相反方向运动。请写出此情境中涉及到的两个物理知识。



图 10

五、作图、实验与探究题（第 21 题每小题 2 分，第 22~26 题每空 1 分，共 24 分）

21. （1）请在图 11 中画出北京冬奥会吉祥物所受重力的示意图。
（2）请在图 12 中画出入射光线 AO 的反射光线。
（3）请在图 13 中标出小磁针的 N 极。



图 11

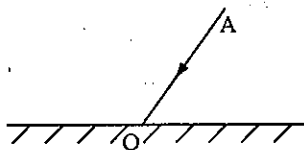


图 12

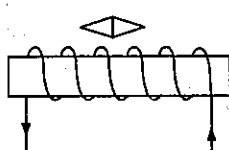


图 13

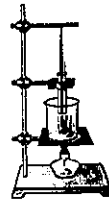
22. 在“测量小车运动的平均速度”的实验中：

- （1）需要的测量工具有停表和_____。
（2）为了减小实验误差，应使斜面坡度较_____些。
（3）小车在 $3s$ 内运动了 $0.9m$ ，则它通过这段路程的平均速度为_____ m/s 。

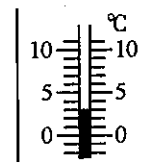
23. 在“探究凸透镜成像的规律”的实验中，凸透镜的焦距为 $10cm$ 。当蜡烛距凸透镜 $15cm$ 时，在光屏上能成清晰的倒立、_____的实像，_____就是利用这一成像规律制成的；如果将蜡烛移动到距凸透镜 $30cm$ 处，应将光屏_____（选填“靠近”或“远离”）凸透镜才能再次得到清晰的像。

24. 在“探究冰熔化时温度的变化规律”的实验中：

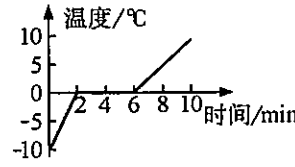
- （1）图 14 甲中，实验器材的合理安装顺序是_____。（选填“从上至下”或“从下至上”）
（2）某时刻温度计的示数如图 14 乙所示，为_____ $^{\circ}C$ 。
（3）由图 14 丙可知，冰在熔化过程中吸收热量，温度_____。



甲



乙



丙

图 14

25. 在“测量小灯泡的电功率”的实验中，电源电压为 $3V$ ，小灯泡的额定电压为 $2.5V$ 。

- （1）图 15 中的导线 a 应与电压表的_____接线柱相连。
（2）闭合开关前应将滑动变阻器的阻值调至最大，目的是为了_____。
（3）实验数据如下表所示，小灯泡的额定功率是_____ W 。
（4）利用该电路无法完成“探究电流与电压的关系”实验，理由是_____。

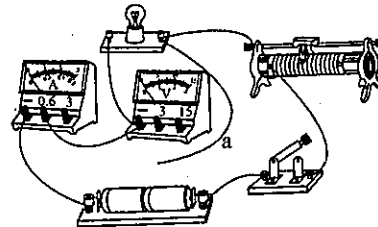


图 15

实验次数	1	2	3
电压/V	2.2	2.5	2.8
电流/A	0.28	0.30	0.32
电功率/W	0.62		0.90

26. 在“探究浮力的大小跟哪些因素有关”的实验中，实验过程如图 16 所示，其中弹簧测力计示数的大小关系是： $F_1 > F_2 > F_3$ ， $F_3 < F_4$ 。水的密度用 $\rho_{\text{水}}$ 表示。

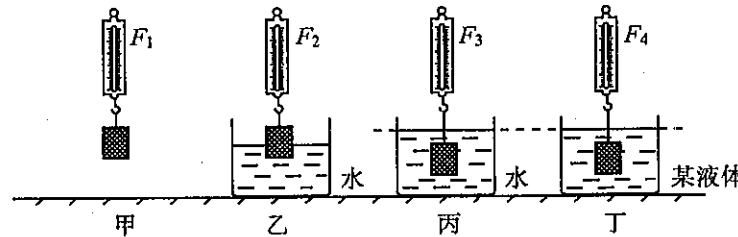


图 16

- （1）比较_____两图可知，浮力的大小跟物体排开液体的体积有关。
（2）比较丙、丁两图可知，浮力的大小跟_____有关。
（3）分析甲、丙两图可得，物体浸没在水中时受到的浮力 $F_{\text{浮}} = \text{_____}$ ，物体的密度 $\rho_{\text{物}} = \text{_____}$ 。
（4）深入分析丙、丁两图，比较水对烧杯底的压强 $p_{\text{水}}$ 和某液体对烧杯底的压强 $p_{\text{液}}$ 的大小关系，则 $p_{\text{水}} \text{_____} p_{\text{液}}$ 。

吉林省 2020 年初中毕业生学业水平考试物理试题

参考答案及评分标准

一、单项选择题（每题 2 分，共 12 分）

题号	1	2	3	4	5	6
答案	A	C	D	B	A	B

二、填空题（每空 1 分，共 18 分）

7. 折射 虚
8. 振动 费力
9. 试电笔（或测电笔） 地线（或大地、地面、地、地球）
10. 内（或热） 变小（或减小）
11. 可再生（或一次、清洁） 电磁波（或无线电波）
12. 高度（或海拔） 形状
13. 摩擦 蒸发（或汽化）
14. 1.5×10^5 热
15. 800 75%

评分说明：答案符合试题要求，不违背科学性，即可得分。

三、计算题（每题 5 分，共 10 分）

16. 解：（1） $R_1 = \frac{U_1}{I_1} = \frac{2V}{0.2A} = 10\Omega$ 2 分
 （2）解法一： $R = R_1 + R_2 = 10\Omega + 20\Omega = 30\Omega$ 1 分
 $U = IR = 0.2A \times 30\Omega = 6V$ 2 分
 解法二： $U_2 = I_2 R_2 = 0.2A \times 20\Omega = 4V$ 2 分
 $U = U_1 + U_2 = 2V + 4V = 6V$ 1 分
 解法三： $\frac{U_1}{U_2} = \frac{R_1}{R_2}$ $\frac{2V}{U_2} = \frac{10\Omega}{20\Omega}$ $U_2 = 4V$ 2 分
 $U = U_1 + U_2 = 2V + 4V = 6V$ 1 分
17. 解：（1） $G = mg = 0.4kg \times 10N/kg = 4N$ 2 分
 （2）解法一： $F = G = 4N$ 1 分
 $p = \frac{F}{S} = \frac{4N}{2 \times 10^{-3}m^2} = 2 \times 10^3 Pa$ 2 分
 解法二： $p = \frac{F}{S} = \frac{G}{S} = \frac{4N}{2 \times 10^{-3}m^2} = 2 \times 10^3 Pa$ 3 分

评分说明：计算结果中数字或单位错误扣 1 分，但不重复扣分；单位用文字书写的也给分；由于前一步计算错误引起后一步错误的亦不重复扣分；如果其它解法步骤合理、计算正确也给分。

四、简答题（每题 2 分，共 6 分）

18. 用酒精湿巾擦手时，由于分子在永不停息地做无规则运动，酒精分子会运动到空气中，所以我们会闻到酒精气味。（或扩散现象、酒精分子扩散到空气中）
19. 压缩机与照明灯是并联的；因为它们可以独立工作，互不影响。（或即使电动机没有工作，打开冷藏室门时，灯也可以发光、即使冷藏室的灯不发光，电动机也可工作）
20. 同名磁极互相排斥；物体间力的作用是相互的（或力可以改变物体的运动状态、用滚动代替滑动来减小摩擦、磁体间通过磁场产生力、小车具有惯性等）

评分说明：答案中只要物理知识正确即给满分。

五、作图、实验与探究题（第 21 题每小题 2 分，第 22~26 每空 1 分，共 24 分）

21. 答案见图 11——图 13



图 11

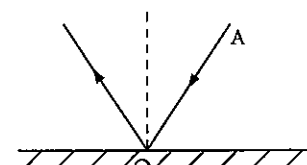


图 12

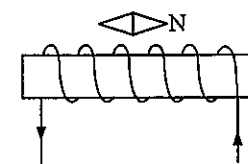


图 13

22. （1）刻度尺 （2）缓（或小） （3）0.3
23. 放大 投影仪（或幻灯机、电影放映机） 靠近
24. （1）从下至上 （2）3 （3）不变
25. （1）“3”（或 3） （2）保护电路 （3）0.75
 （4）灯丝电阻是变化的（或灯丝电阻受温度影响、灯丝电阻随温度的升高而增大、没有控制电阻不变）
26. （1）乙、丙
 （2）液体密度
 （3） $F_1 - F_3$ $\frac{F_1}{F_1 - F_3} \rho_*$
 （4）大于（或 >）

评分说明：21 题（1）中正确标出重力方向得 1 分，标出符号 G 得 1 分。（2）中正确标出反射光线方向，且反射光线与入射光线相对法线对称得 1 分，法线正确得 1 分。（3）中符号 N 的位置正确即可得 2 分。