

浦东新区 2018 学年第一学期期末教学质量检测
初三理化 试卷

考生注意：

1. 试卷中的第 1~26 题为物理部分，第 27~51 题为化学部分。
2. 试卷满分 150 分。考试时间 100 分钟。
3. 按要求在答题纸上作答，在试卷、草稿纸上答题一律无效。

物 理 部 分

一、选择题(共 16 分)

下列各题均只有一个正确选项，请将正确选项的代号用 2B 铅笔填涂在答题纸的相应位置上。更改答案时，用橡皮擦去，重新填涂。

1. 你的家中照明用的电压为
A. 0.2 伏 B. 1.5 伏 C. 110 伏 D. 220 伏
2. 下列实例中，属于利用连通器原理工作的是
A. 吸尘器 B. 液位计 C. 测力计 D. 体温计
3. 首先用实验测出大气压强值的科学家是
A. 托里拆利 B. 阿基米德 C. 帕斯卡 D. 牛顿
4. 滑动变阻器的工作原理是改变接入电路中电阻丝的
A. 长度 B. 粗细 C. 温度 D. 密度
5. 某实心铁块截去一部分后，以下物理量不发生变化的是
A. 质量 B. 体积 C. 密度 D. 重力
6. 下列实验与“探究物质质量与体积的关系”实验所采用的主要科学方法相同的是
A. 测定物质的密度
B. 测定小灯泡的电功率
C. 探究电流与电压的关系
D. 探究并联电路中电阻的规律

7. 甲乙两个轻质圆柱形容器($S_{甲} > S_{乙}$)置于水平地面, 容器中分别盛有相等质量的不同液体, 如图 1 所示, 以下判断中正确的是

- A. 两种液体的密度相等
- B. 液体对容器底部的压力相等
- C. 液体对容器底部的压强相等
- D. 容器对水平地面的压强相等

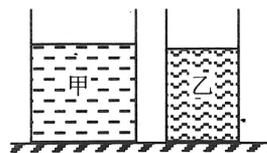


图 1

8. 图 2 所示的电路中, 当电键闭合后, 以下做法中能使电流表 A 与 A_1 示数的比值变小的是

- A. 将电源电压升高
- B. 将电源电压降低
- C. 将滑片 P 向左移动
- D. 将滑片 P 向右移动

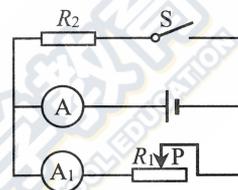


图 2

二、填空题(共 26 分)

请将结果填入答题纸的相应位置。

9. 教室里的日光灯和电风扇是 (1) (选填“串联”或“并联”)连接的, 它们工作时消耗的是 (2) 能, 可用 (3) 表直接测量。

10. 著名的 (4) 实验向人们展示了大气压的存在; 海拔高度越高, 大气压越 (5)。能达万米深处的“蛟龙”号深潜器的形状和构造必须能承受水下深处很大的 (6)。

11. 压强是表示 (7) 的物理量。某初中生站在水平地面上时对地面的压强为 1.5×10^4 帕, 表示每平方米面积上受到的压力为 (8) 牛; 当他平躺在床上时, 他对床面的压强将 (9) (选填“变大”、“不变”或“变小”)。

12. 重为 4 牛的实心金属球挂在弹簧测力计下并将其浸没在水中, 此时测力计的示数为 1 牛, 则金属球受到的浮力大小为 (10) 牛, 方向 (11)。阿基米德原理 (12) (选填“适用”或“不适用”)空气中的物体受到浮力的问题。

13. 某导体两端的电压为 12 伏, 电阻为 10 欧, 通过该导体的电流为 (13) 安, 10 秒内通过该导体横截面的电荷量为 (14) 库; 若将该导体两端电压调整为 24 伏, 其电阻为 (15) 欧。

14. 某学校有 100 盏“220V 40W”的灯, 其中“40W”表示 (16); 若少开几盏灯, 电路中的总电流将 (17) (选填“变小”、“不变”或“变大”)。若这 100 盏灯每天均少开 1 小时, 则每天可节约电能 (18) 千瓦时。

15. 某充电宝铭牌上的参数如右表所示:

型号: *****
容量: 20000mAh
电芯类型: 锂聚合物电池
输入电压: 5V
输入电流: 2A
输出电压: 5V
输出电流: 2.4A

(1)根据参数可知此充电宝输出的电流为 (19) 安, 当它正常工作时, 输出功率为 (20) 瓦。

(2)根据民航对充电宝的规定: ①额定能量不超过 100Wh 可带上飞机。②额定能量超过 100Wh, 小于 160Wh 的经航空公司批准后可以带上飞机。③超过 160Wh 严禁携带。

上述规定中, “Wh”是物理量 (21) 的单位, 请判断此充电宝 (22) (选填“能”或“不能”)被带上飞机。

16. 如图 3 所示电路中, 电源电压为 U 且保持不变, 电路中仅有一处故障, 且只发生在电阻 R 或灯 L 上。若灯 L 发生了短路, 则闭合电键后电流表 A 的示数为 (23) (选填“等于 0”或“大于 0”), 电压表 V 的示数为 (24) (选填“0”或“ U ”)。若电键闭合前后, 两电表的示数都不发生变化, 请写出两电表的示数及相应的故障。 (25)

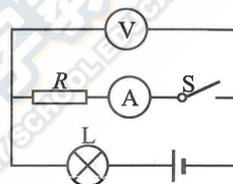


图 3

三、作图题(共 6 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。

17. 重为 12 牛的小球静止在水平地面上, 请在图 4 中用力的图示法画出小球对地面的压力 F 。

18. 在图 5 中的 \bigcirc 里填上适当的电表符号, 使之成为正确的电路图。



图 4

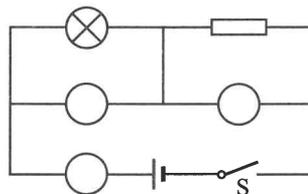


图 5

四、计算题(共 24 分)

请将计算过程和答案写入答题纸的相应位置。

19. 漂浮在水面上的木块排开水的体积为 $2 \times 10^{-3} \text{米}^3$, 求该木块受到浮力 $F_{\text{浮}}$ 的大小。

20. 质量为 2.7 千克的冰块，体积为 3×10^{-3} 米³。

①求冰块的密度 $\rho_{\text{冰}}$ ；

②若冰块吸热后，全部融化成水，求水的体积 $V_{\text{水}}$ 。

21. 如图 6 所示的电路中，电源电压为 6 伏且保持不变。另有阻值为 10 欧的定值电阻 R_1 和阻值为 20 欧的定值电阻 R_2 。闭合电键，

①若电路的 MN 间仅连入 R_1 ，

(a)求通过 R_1 的电流 I_1 ；

(b)求 10 秒内电流通过 R_1 所做的功 W_1 ；

②若 MN 间连入并联后的 R_1 与 R_2 ，电流表的示数为 $I_{\text{并}}$ ；若 MN 间连入串联后的 R_1 与 R_2 ，电流表的示数为 $I_{\text{串}}$ 。求两次电流表示数的差值。

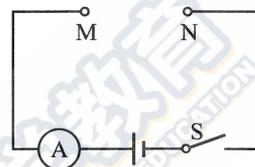


图 6

22. 完全相同的两个柱形容器放在水平地面上，两容器内分别盛有水和某种液体。

①若容器和水的总重为 20 牛，容器的底面积为 2×10^{-2} 米²，求容器对地面的压强 $p_{\text{容}}$ ；

②若容器内盛有 0.3 米深的水，求水对容器底部的压强 $p_{\text{水}}$ ；

③若将两个完全相同的实心金属小球分别浸没在水和液体中(水和液体均不溢出)，下表为放入小球前后两容器底部受到液体的压强。

求这种液体的密度 $\rho_{\text{液}}$ 。

容器底部受到液体的压强	放入小球前	放入小球后
$p_{\text{水}}$ (帕)	1960	2940
$p_{\text{液}}$ (帕)	2068	2852

五、实验题(共 18 分)

请根据要求在答题纸的相应位置作答。

23. 在“测定物质的密度”实验中，需要测量这种物质的__(1)__和体积；本实验需要用不同体积的这种物质进行多次测量，其目的是为了__(2)__ (选填字母“A 得到普遍规律”或“B 求平均值减小误差”)。在“验证阿基米德原理”的实验中，用__(3)__测量浮力的大小，为了达成实验目的，需要将所测__(4)__大小与被物体排开的液体所受重力的大小进行比较。

24. 如图 7 是“测定小灯泡的电功率”实验的部分电路图，请你在答题纸的相应位置把电路图补充完整 (5)。在连接电路的过程中，电键应该处于 (6) (选填“断开”或“闭合”) 状态，滑动变阻器的滑片 P 应移到 (7) 端，本实验 (8) (选填“需要”或“不需要”) 多次实验求出电功率的平均值。

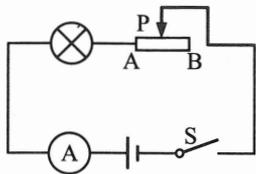


图 7

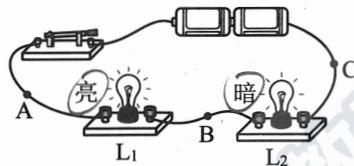


图 8

25. 在研究串联电路的特点时，小张观察到如图 8 所示的现象，于是提出“在串联电路中，通过各用电器的电流大小不一样”的猜想，他提出这个猜想的依据可能是 (9)。为了验证猜想是否正确，他将三个电流表接入图中 A、B、C 三点，若测得 A、B、C 三点的电流 I_A 、 I_B 、 I_C 大小关系为 (10) 时，可证明他的猜想是正确的。

①为了使研究更具普遍性，他们分别用不同规格的电阻 R_1 和 R_2 代替小灯 L_1 和 L_2 进行实验，并把实验数据汇总在表一中。

表一

实验者	R_1 /欧	R_2 /欧	I_A /安	I_B /安	I_C /安
小吴	5	10	0.14	0.14	0.14
小张	15	5	0.14	0.14	0.14
小王	10	15	0.12	0.12	0.12
小明	20	10	0.08	0.08	0.08

表二

实验者	U_{AB} /伏	U_{BC} /伏	U_{AC} /伏
小吴	0.7	1.4	2.1
小张	2.1	0.7	2.8
小王	1.2	1.8	3.0
小明	1.6	0.8	2.4

分析比较表一中 (11) 的大小关系及相关条件，可得出小张的猜想是错误的；

②他们继续用原有器材各自进行实验，把电压表分别并联在 AB、BC、AC 两点，测得的数据汇总在表二中，分析这些数据可得出的初步结论是： (12) ；

③随后，他们又均用 $R_{甲}=10$ 欧、 $R_{乙}=15$ 欧、 $R_{丙}=20$ 欧、 $R_{丁}=30$ 欧的四个电阻分别代替 R_1 、 R_2 接入原电路中，分别测得通过甲、乙、丙、丁四个电阻的电流，实验结果记录在表三中。综合分析表一与表三的数据，可以发现：串联电路中的几个电阻可以由一个电阻来等效替代。他们四人中没有找到等效电阻的是 (13)，根据现有数据可推理得出，其等效电阻应该介于 (14) 欧与 (15) 欧之间。

表三

实验者	$I_{甲}/\text{安}$	$I_{乙}/\text{安}$	$I_{丙}/\text{安}$	$I_{丁}/\text{安}$
小吴	0.22	0.14	0.10	0.08
小张	0.28	0.18	0.14	0.10
小王	0.30	0.20	0.16	0.10
小明	0.24	0.16	0.12	0.08

26. 在“用电流表、电压表测电阻”的实验中，元件均完好，电源电压为 1.5 伏的整数倍。他们正确串联实验器材，将滑片置于变阻器的一端，并将电压表并联在电路中。闭合电键后，观察到电压表如图 9(a)所示；然后移动滑片，当滑片恰好在中点时，电压表示数增大了 0.4 伏，电流表的示数如图 9(b)所示；当滑片移到另一端时，电压表示数变为 3.0 伏，电流表示数变为 0.36 安。

根据以上信息，请证明滑动变阻器的最大阻值为 5 欧； (16)

待测电阻的阻值为 (17) 欧。(计算电阻时，精确到 0.1 欧)

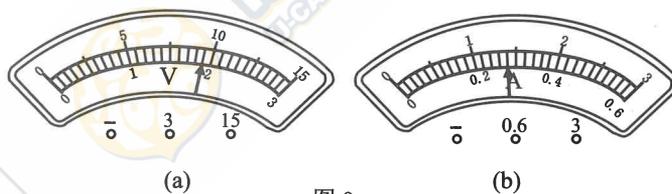


图 9



获取2019全市中考一模解析，
请添加小U老师并备注“行政区+年级+昵称”，
小U老师拉你进群哦~

特别感谢：新东方初中理化组老师
曹振明、宫叶楠、刘冠宇、杨少波、刘子磊、蔺宗斌、陈旻皓