

2017 年嘉定区初三物理一模

(试卷含答案)

(满分 150 分，考试时间 100 分钟)

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. 人体正常体温是

- A. 35°C B. 36°C C. 37°C D. 38°C

2. 学校走廊贴有“轻声慢步”的文明提示语，这里的轻声指的是声音特征中的

- A. 音调 B. 响度 C. 频率 D. 音色

3. 下列各种单色光中，不属于三原色光之一的是

- A. 黄光 B. 红光 C. 蓝光 D. 绿光

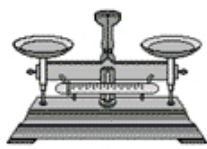
4. 以下仪器的工作原理利用了大气压知识的是

- A. 液体密度计 B. 液位计 C. U 形管压强计 D. 离心式水泵

5. 如图 1 所示的几种杠杆类工具，属于省力杠杆的是



A. 镊子



B. 托盘天平



C. 开瓶器



D. 钓鱼杆

图 1

6. 如图 2 (a) 所示，木块放在水平面上，用弹簧测力计沿水平方向拉木块使其作直线运动。两次拉动木块得到的 $s-t$ 图像分别是图 2 (b) 中的图线甲、乙，两次对应的弹簧测力计示数分别为 F_1 、 F_2 ，则

- A. F_1 可能大于 F_2 B. F_1 可能小于 F_2
C. F_1 一定大于 F_2 D. F_1 一定等于 F_2

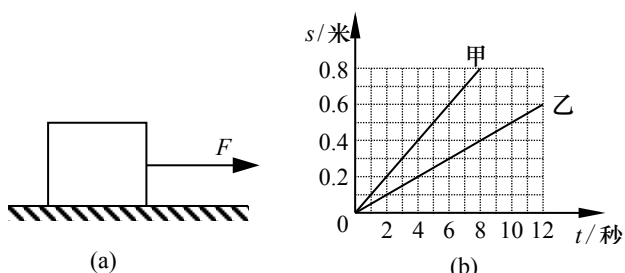


图 2

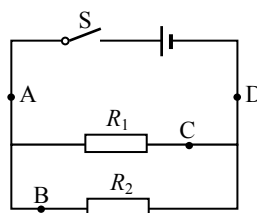


图 3

7. 如图 3 所示的电路，电源电压不变。闭合开关 S 后，两电阻正常工作，比较 A、B、C、D 四处的电流大小，其中可能正确的是

- A. $I_A > I_D$
B. $I_B > I_C$
C. $I_A < I_B$
D. $I_C = I_D$

8. 如图 4 所示, 实心均匀正方体甲、乙分别放在水平地面上, 它们对地面的压强相等。现从甲、乙正方体上部沿水平方向切去部分后, 它们剩余部分的体积相等, 则甲、乙对地面的压力变化量 $\Delta F_{\text{甲}}$ 和 $\Delta F_{\text{乙}}$ 的关系是

- A. $\Delta F_{\text{甲}}$ 一定大于 $\Delta F_{\text{乙}}$
B. $\Delta F_{\text{甲}}$ 可能大于 $\Delta F_{\text{乙}}$
C. $\Delta F_{\text{甲}}$ 一定小于 $\Delta F_{\text{乙}}$
D. $\Delta F_{\text{甲}}$ 可能小于 $\Delta F_{\text{乙}}$

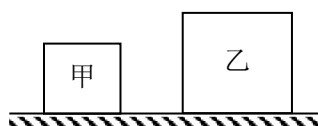


图 4

二、填空题（共 26 分）

请将结果填入答题纸的相应位置。

9. 一节新干电池的电压是 (1) 伏；教室中的照明灯与控制它们的电键是 (2) （选填“串联”或“并联”）连接的；通过实验研究得出“导体中的电流与导体两端电压的关系”的科学家是 (3) 。

10. 嘉闵高架路北段二期工程项目的建成通车,使得嘉定区和虹桥枢纽之间的联系更加畅通。该项目全长 6.46 千米,如果一辆轿车以 72 千米/时的速度匀速通过长为 2 千米的平直路段,需 (4) 秒,以轿车为参照物,路边的桥栏是 (5) (选填“运动”或“静止”)的,轿车发动机把燃料的内能转化为机械能的冲程是 (6) 冲程。

11. 里约奥运中国女排姑娘团结协作, 顽强拼搏逆转夺冠, 振奋国人。如图 5 所示比赛中头号功臣朱婷飞身跃起重扣, 球砸在对方界内, 这是因为力可以改变物体的(7), 球在落向地面的过程中, 它的惯性(8), 重力势能(9)。(后两空均选填“改变”或“不变”)。



图 5

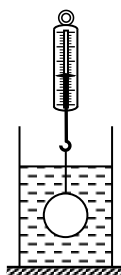


图 6

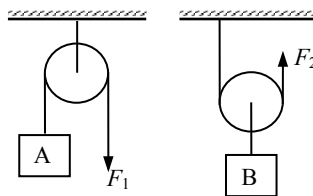


图 7

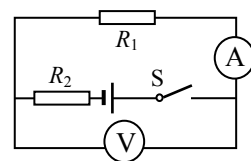
12. 如图 6 所示, 重为 6 牛, 体积为 0.5×10^{-3} 米³ 的物体浸没在水中时, 物体受到的浮力

为 (10) 牛，方向为 (11) 。若剪断绳子的瞬间，物体受到的合力为 (12) 牛。

13. 如图 7 所示，不计滑轮重及摩擦，物体 A、B 均重为 20 牛。当用力 F_1 匀速提升物体 A 时，力 F_1 为 (13) 牛；若物体 B 在 10 秒内匀速上升 5 米，力 F_2 所做的功为 (14) 焦，其功率为 (15) 瓦。

14. 某导体两端的电压为 6 伏，通过它的电流为 0.3 安，10 秒内通过该导体横截面的电荷量为 (16) 库，其电阻为 (17) 欧。若导体两端电压为 12 伏，通过该导体的电流是 (18) 安。

15. 如图 8 所示电路中，电源电压保持不变。闭合电键 S 后，电路正常工作，一段时间后，观察到两电表指针偏转方向相反。若电路中除了 R_1 、 R_2 外，其它电路元件均完好。



(1) 电路中存在的故障可能是 (19) ；

(2) 若用完好的灯 L 分别替换 R_1 或 R_2 后，闭合电键灯都能发光，则电路中的故障一定是 (20) 。

16. 某物理兴趣小组的同学在学习了“影响电阻大小的因素”后，从实验室中找到一个热敏电阻继续实验，他们测量了该热敏电阻的阻值随温度变化的关系，并记录在下表的表格中。

温度 t ($^{\circ}\text{C}$)	30	40	50	60	70	80	90	100
电阻 R ($\text{K}\Omega$)	4.13	2.87	2.03	1.47	1.07	0.80	0.60	0.45

(1) 由上表中数据分析可知，温度为 60°C 时，该热敏电阻的阻值是 (21) 欧，该热敏电阻的阻值与温度变化的关系是 (22) 。

(2) 他们又找来稳压电源、电压表、电流表、定值电阻 R_0 、开关和一些导线，准备将电压表或电流表改装成一个指针式温度计，且满足温度升高指针偏转角度变大的要求。他们设计了如图 9 (a)、(b) 和 (c) 的电路图，其中符合要求的是 (23) 。

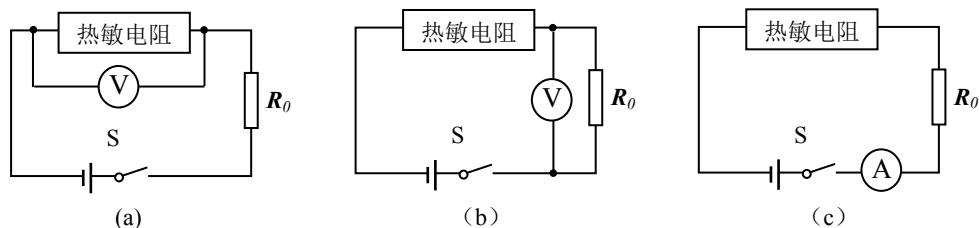


图 9

三. 作图题 (共 8 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. 如图 10 所示，根据给出的反射光线 OB 画出入射光线 AO，并标出入射角及其度数。

18. 重为 10 牛的物体静止在水平面上，用力的图示法在图 11 中画出物体受到的重力 G 。

19. 将电流表或电压表的符号填入图 12 中的○里，使电键闭合后灯 L_1 、 L_2 并联且都能发

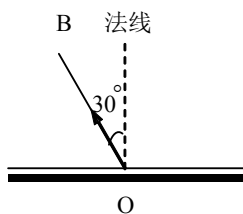


图 10



图 11

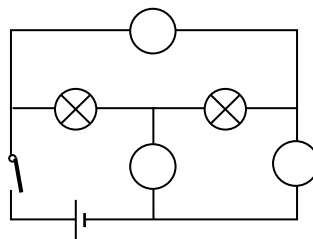


图 12

光。

四. 计算题 (共 22 分)

请将计算过程和答案写入答题纸的相应位置。

20. 质量为 2 千克的水温度从 60°C 降低到 10°C 。 [$c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ 焦}/(\text{千克} \cdot ^{\circ}\text{C})$]

求：水放出的热量 $Q_{\text{放}}$ 。

21. 在图 13 (a) 所示的电路中，电源电压为 3 伏且保持不变，电阻 R_1 的阻值为 5 欧，滑动变阻器 R_2 上标有“ $20\Omega \ 1\text{A}$ ”字样，所用电流表的表盘如图 13 (b) 所示。闭合电键后，滑片 P 移到某一位置时，电流表示数为 1 安。求：

(1) 通过电阻 R_1 的电流 I_1 。

(2) 滑动变阻器 R_2 连入电路的阻值。

(3) 若电源电压可变，为使电流表 A 的示数能达到最大，求电源电压的最小值。

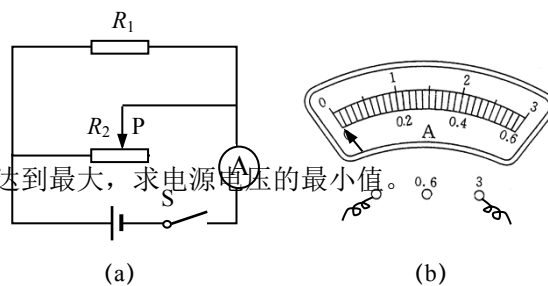


图 13

22. 如图 14 所示，甲、乙两圆柱形容器（容器足够高）放在水平桌面上，甲的底面积为 9S ，乙的底面积为 10S ，分别盛有 $1.8 \times 10^{-3} \text{ 米}^3$ 体积的水和 0.25 米高的酒精。（ $\rho_{\text{酒}} = 0.8 \times 10^3 \text{ 千克}/\text{米}^3$ ）求：

- (1) 水的质量 $m_{\text{水}}$ 。
- (2) 若甲容器的质量为 0.2 千克，底面积为 1×10^{-2} 米²，求甲容器对水平桌面的压强 $p_{\text{甲}}$ 。
- (3) 若水和酒精对甲、乙容器底部的压强相等，为了使甲、乙容器底部受到的水和酒精的压力相等，以下方法可行的是_____（选填“A”、“B”或“C”）。并计算出抽出（或加入）的 ΔV 或 Δh 。

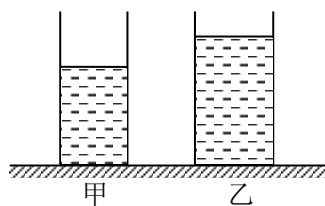


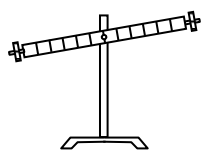
图 14

A	抽出 ΔV 体积的水和酒精
B	加入 Δh 高的水和酒精
C	抽出 Δh 高的水和酒精

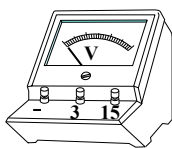
五. 实验题（共 18 分）

请根据要求在答题纸的相应位置作答。

23. 实验室中，____(1)____是测量力的工具；测量物体的质量时，应将____(2)____放在天平的右盘内。为使图 15 (a) 的杠杆处于水平平衡，应将平衡螺母向____(3)____调节，图 15 (b) 的实验仪器在连接时，____(4)____（选填“能”或“不能”）直接连在电源两端。



(a)



(b)

图 15

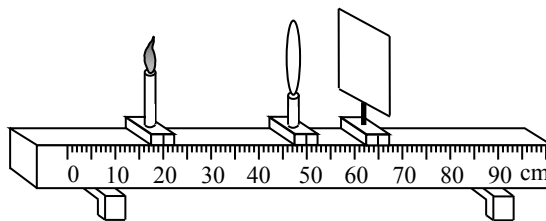


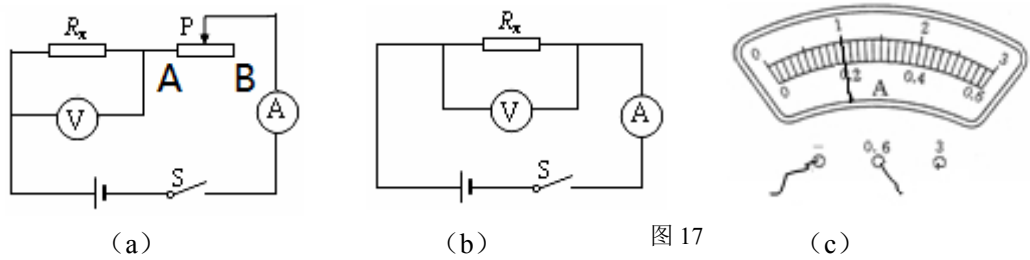
图 16

24. 在“验证凸透镜成像规律”的实验中，当处于图 16 所示位置时，在光屏上得到了清晰的烛焰像，可判断这个像是____(5)____(选填“放大”或“缩小”)的；保持透镜位置不变，若将蜡烛移至 10 厘米刻度处，为了在光屏上再次成清晰的像，应将光屏 ____ (6) ____（选填“靠近”或“远离”）凸透镜移动。

在“探究平面镜成像的特点”实验中，用玻璃板代替平面镜的目的是____(7)____，若在水平桌面上无论怎样移动玻璃板后的蜡烛 B，都无法使它与玻璃板前蜡烛 A 的像完全重合，出现这种情况的原因可能是____(8)____。（选填合理选项）①玻璃板未竖直放

置；②蜡烛 A、B 不等大；③蜡烛 A 离玻璃板太近。

25. 在做“用电流表、电压表测电阻”的实验中，连接电路时电键必须处于（9）状态（选填“断开”或“闭合”）。现有待测电阻 R_x 、滑动变阻器、电压表、电流表、电键、若干导线和多节干电池，小李按照图 17（a）所示的电路正确连接电路，在闭合电键前，他应将滑动变阻器的滑片 P 移到（10）（选填“A”或“B”）端，闭合电键后测得 R_x 两端的电压是 4 伏，电流表示数如图 17（c）所示是（11）安，计算此时电阻 R_x 的阻值是（12）欧。实验时要测量多组数据，以便将计算结果取平均值来



减小误差，下列做法可行的是（13）。

- A. 按照图 17（a）所示的电路，移动滑动变阻器的滑片 P 的位置；
 - B. 按照图 17（b）所示的电路，多更换几个相同的待测电阻 R_x ；
 - C. 按照图 17（b）所示的电路，改变串联干电池的节数；
26. 小林和小徐通过实验研究将物体浸入液体的过程中，容器对水平桌面压力的变化情况。如图 18 所示，他们将重力分别为 30 牛、40 牛的甲、乙两个柱形物体，先后挂在弹簧测力计下，并将其逐渐浸入放在水平桌面上的同一柱形容器的液体中（液体不溢出）。他们读出测力计示数 F ，并测得容器对桌面的压力 $F_{\text{桌}}$ ，并根据相关物理量计算出物体所受浮力 $F_{\text{浮}}$ ，将数据记录在表一、表二中。

表一 物体甲的重为 30N

实验序号	F (N)	$F_{\text{浮}}$ (N)	$F_{\text{桌}}$ (N)
1	20	10	60
2	16	14	64
3	12	18	68
4	8	22	72
5	4	26	76

表二 物体乙的重为 40N

实验序号	F (N)	$F_{\text{浮}}$ (N)	$F_{\text{桌}}$ (N)
6	30	10	60
7	25	15	65
8	18	22	72
9	10	30	80
10	8	32	84

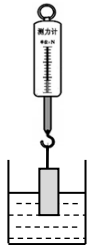


图 18

①小林分析比较实验序号（14）后得出结论：不同柱形物体浸入同一柱形容器液体中时，物体所受浮力相同，容器对桌面压力相同。

②分析表一、表二中实验序号 5 与 8 的数据与小林得出结论不符的原因 (15) 。

③小徐分析比较实验序号 1、2、3、4 (或 6、7、8、9) $F_{\text{桌}}$ 变化量与 $F_{\text{浮}}$ 变化量的关系后得出初步结论: (16) 。

④进一步分析表一和表二的数据, 可得实验序号 10 的 $F_{\text{桌}}$ 的大小为 (17) 牛。

2016 学年嘉定区九年级第一次质量调研理化试卷

物理部分答案要点和评分参考

题 号	答案要点及评分说明
一、16 分 (每 题 2 分)	1. C。 2. B。 3. A。 4. D。 5. C。 6. D。 7. B。 8. C。

二、26 分 说 明：第 (19)、(20)、 (23)空每空 2 分，其余每 空 1 分	9. (1) 1.5; (2) 串联; (3) 欧姆。
	10. (4) 100; (5) 运动; (6) 做功。
	11. (7) 运动状态; (8) 不变; (9) 改变。
	12. (10) 4.9; (11) 竖直向上; (12) 1.1。
	13. (13) 20; (14) 100; (15) 10。
	14. (16) 3 ; (17) 20 ; (18) 0.6 。
	15. (19) R_1 短路; R_1 断路; R_1 断路且 R_2 短路。(只答对部分内容得 1 分, 答全得 2 分, 答错得 0 分) (20) R_1 短路。
三、8 分 (2+3+3 分)	16. (21) 1470; (22) 热敏电阻阻值随温度的升高而越小。 (23) (b) 和 (c)。(只答对部分内容得 1 分, 答全得 2 分, 答错得 0 分)
	17. 入射光线正确 1 分, 度数 1 分。
	18. 作用点、大小和方向各 1 分。
四、22 分	19. 填写正确得 3 分, 有错得 0 分。
	20. (4 分) $Q_{\text{放}}=cm\Delta t$ 2 分 $=4.2\times 10^3 \text{焦}/(\text{千克}\cdot^\circ\text{C})\times 2 \text{千克}\times (60^\circ\text{C}-10^\circ\text{C})$ 1 分 $=4.2\times 10^5 \text{焦}$ 1 分
四、22 分	21. (8 分) (1) $I_1=U_1/R_1=3 \text{伏}/5 \text{欧}=0.6 \text{安}$ 2 分 (2) $I_2=I-I_1=1 \text{安}-0.6 \text{安}=0.4 \text{安}$ 1 分 $R_2=U_2/I_2=3 \text{伏}/0.4 \text{安}=7.5 \text{欧}$ 2 分 (3) 电流表最大读数为 3 安, 当通过 R_2 的电流最大, 通过 R_1 的电流最小时, 电源电 压最小 $I_1 \text{小}+I_2 \text{大}=I_2 \text{大}$ 1 分 $I_1 \text{小}=I \text{大}-I_2 \text{大}$ $=3 \text{安}-1 \text{安}=2 \text{安}$ 1 分 $U \text{小}=U_1 \text{小}=I_1 \text{小}R_1=2 \text{安}\times 5 \text{欧}=10 \text{伏}$ 1

	22. (10分)	<p>(1) $m_{\text{水}} = \rho_{\text{水}} V$</p> <p>$= 1 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3 \times 1.8 \times 10^{-3} \text{ 米}^3 = 1.8 \text{ 千克}$ 3分</p> <p>(2) $F_{\text{甲}} = G_{\text{水}} + G_{\text{甲}} = (m_{\text{水}} + m_{\text{甲}}) g$</p> <p>$= (1.8 \text{ 千克} + 0.2 \text{ 千克}) \times 9.8 \text{ 牛/千克}$</p> <p>$= 19.6 \text{ 牛}$ 1分</p> <p>$p_{\text{甲}} = F_{\text{甲}} / S_{\text{甲}}$</p> <p>$= 19.6 \text{ 牛} / (1 \times 10^{-2} \text{ 米}^2) = 1.96 \times 10^3 \text{ 帕}$ 2分</p> <p>(3) B; 1分</p> <p>$p_{\text{水}} = p_{\text{酒}}$</p> <p>$\rho_{\text{水}} g h_{\text{水}} = \rho_{\text{酒}} g h_{\text{酒}}$</p> <p>$1 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3 h_{\text{水}} = 0.8 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3 \times 0.25 \text{ 米}$</p> <p>$h_{\text{水}} = 0.2 \text{ 米}$ 1分</p> <p>分 $F_{\text{水}}' = F_{\text{酒}}'$</p> <p>$\rho_{\text{水}} g h_{\text{水}}' S_{\text{水}} = \rho_{\text{酒}} g h_{\text{酒}}' S_{\text{酒}}$</p> <p>$\rho_{\text{水}} g (h_{\text{水}} + \Delta h) 9S = \rho_{\text{酒}} g (h_{\text{酒}} + \Delta h) 10S$ 1分</p> <p>$1 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3 (0.2 \text{ 米} + \Delta h) \times 9 = 0.8 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3$</p> <p>$(0.25 \text{ 米} + \Delta h) \times 10$</p> <p>$\Delta h = 0.2 \text{ 米}$ 1分</p>
五、18分	23. (4分)	(1) 弹簧测力计; (2) 砝码; (3) 右; (4) 能。
	24. (4分)	(5) 缩小; (6) 靠近; (7) 方便确定像的位置; (8) ①②。
	25. (5分)	(9) 断开 (10) B; (11) 0.2A; (12) 20 欧; (13) A、C

	26.	
	(5 分)	(14) 1、6 或 4、8
	第	(15) 容器底对物体有向上的支持力
	(16) 2	(16) 同一柱形物体浸入同一柱形容器的液体中， $F_{\text{桌}}$ 的变
	分 其 余	化量等于 $F_{\text{浮}}$ 的变化量。
	每 空 共	(17) 82
	1 分)	

像平时有价值的升学文章，像自招、校园开放日消息、历年中考分数线，那些文章我都放在公众号菜单栏那个按钮上的专题那里了，还有什么细化的升学问题，你们可以关注公众号给我留言，我看到会第一时间回复你们的。

——小编编

