

2017年北京市房山区中考物理模拟试卷

物 理

2017.4

学校 _____ 姓名 _____ 准考证号 _____

| | |
|------------------|--|
| 考 生 须 知 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本试卷共 10 页，共六道大题，44 道小题，满分 100 分。考试时间 120 分钟。 2. 在试卷和答题卡上准确填写学校名称、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。 5. 考试结束，将本试卷、答题卡和草稿纸一并交回。 |
|------------------|--|

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 30 分，每小题 2 分）

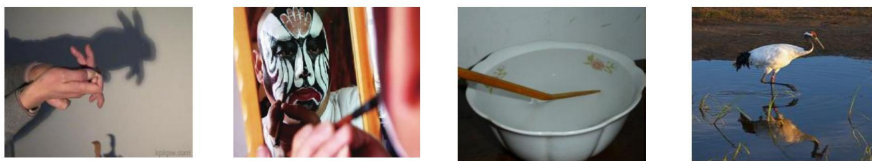
1. 在国际单位制中，功的单位是
A. 牛顿 B. 帕斯卡 C. 焦耳 D. 瓦特
2. 图 1 所示的文具中，通常情况下属于导体的是



- A. 铅笔刀片 B. 橡皮 C. 塑料尺 D. 塑料笔袋

图 1

3. 图 2 所示的光现象中，由于光的折射形成的是



- A. “小兔”的影子 B. 对着镜子画脸谱 C. 筷子在水中“弯折” D. 丹顶鹤的倒影

图 2

4. 图 3 所示的家用电器中，利用电流热效应工作的是



- A. 电视机 B. 电风扇 C. 电脑 D. 电烤箱

图 3

5. 图 4 所示的工具中，使用时属于省力杠杆的是



- A. 羊角锤 B. 镊子 C. 钓鱼竿 D. 筷子

图 4

6. 图 5 所示的实例中，属于增大压强的是



- A. 书包带较宽 B. 刀刃很锋利 C. 图钉帽面较大 D. 载重汽车轮子较多

图 5

7. 下列实例中，为了减慢蒸发的是

- A. 把新鲜的水果装入保鲜袋中 B. 将湿衣服晾在通风向阳处
C. 用烘干机将湿手吹干 D. 用吹风机将使头发吹干

8. 下列光学器件中，对光有会聚作用的是

- A. 平面镜 B. 凸面镜 C. 凹透镜 D. 凸透镜

9. 关于家庭电路和安全用电，下列说法正确的是

- A. 我国家庭电路的频率是 50Hz B. 在高压线下放风筝
C. 家庭电路电流过大一定是发生短路 D. 安全电压值是 220V

10. 安装在浴室内的某种防雾镜内部有电热丝加热，使镜面的温度比室温略高，从而防止水蒸气在镜面

- A. 凝华 B. 液化 C. 熔化 D. 凝固

11. 图 6 所示的电路中，电源两端电压保持不变。闭合开关 S，将滑动变阻器的滑片 P 向右滑动，则下列说法中正确的是

- A. 电流表的示数变大 B. 电压表的示数变大
C. 电路中的总电阻变大 D. 电压表与电流表示数的比值变大

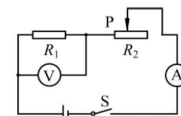


图 6

12. 图 7 所示，是广泛地应用于生产、生活的干簧管。下列关于干簧管说法正确的是

- A. 制作干簧管的金属簧片属于磁性材料
- B. 簧片被磁化后 A 端是 N 极
- C. 簧片被磁化后 B 端是 S 极
- D. 干簧管是根据同名磁极相互吸引的原理制成的



图 7

13. 图 8 所示，是长征五号于 2016 年 11 月 3 日在文昌卫星发射中心成功发射升空场景，其芯级部分直径 5 米，长度相当于 20 层普通居民楼房的高度，最大起飞质量 867 吨，成为中国运载能力最大的火箭。关于火箭长度的估测最接近的是

- A. 30 米
- B. 60 米
- C. 90 米
- D. 120 米



14. 图 9 所示，是中国科技馆“探索与发现”展厅的卢瑟福 α 粒子散射实验装置，由实验现象可以推断，原子内大部分体积是空的，大部分质量和正电荷集中在很小的原子核上。下列关于原子说法正确的是

- A. 原子核带负电、体积很小
- B. 原子核带正电、体积很小
- C. 核外电子带正电
- D. 核外电子不带电



15. 图 10 所示，是同一小球在甲、乙、丙三种液体中处于静止状态，各容器中的液面高度相同，则下列说法正确的是

- A. 在甲液体中小球所受的重力小于浮力
- B. 在三种液体中小球受到的浮力相同
- C. 甲、乙、丙三种液体对容器底的压强相同
- D. 丙液体的密度最小

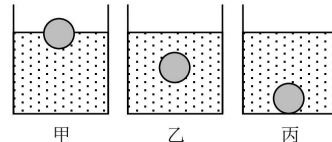


图 10

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 8 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）

16. 下列说法正确的是

- A. 一切物体都具有内能
- B. 物体温度越高，分子运动越剧烈
- C. 燃料的热值越大，放出的热量越多
- D. 沿海地区昼夜温差比内陆地区小，是由于水的比热容较大

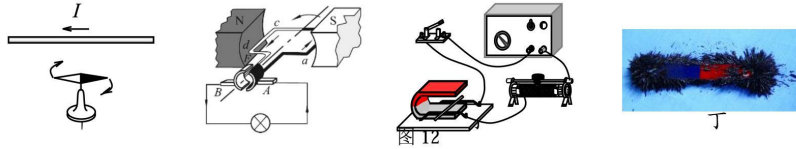
17. 图 11 所示，①②③④为探究物理规律的四个实验，abcd 为物理规律的应用实例，箭头表示规律和应用的对应关系，其中对应关系正确的是



A B C D

图 11

18. 图 12 所示，关于电和磁的实验说法正确的是



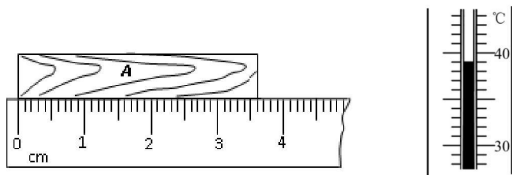
- A. 甲图实验演示的是电流周围存在磁场
 - B. 乙图实验演示的是电动机的工作原理
 - C. 丙图实验演示的是磁场对电流的作用
 - D. 丁图实验演示的是条形磁铁两端的磁性最强
19. 下列说法正确的是

- A. 小明拍篮球绕过杆时他的运动状态保持不变
- B. 踢出去的足球继续向前运动是由于足球具有惯性
- C. 实心球在手中静止时所受的力一定是平衡力
- D. 小华跑 800m 加速冲过终点时机械能保持不变

三、实验选择题（共 20 分，每小题 2 分。）

20. 图 13 所示，物体 A 的长度是

- A. 3.6mm
- B. 3.6cm
- C. 3.6dm
- D. 3.6m



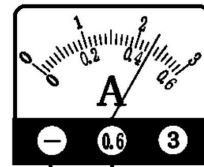
21. 图 14 所示，温度计的示数是

- A. 39°C
- B. -39°C
- C. 41°C
- D. -41°C

图 14

22. 图 15 所示，电流表的示数是

- A. 2.3A
- B. 2.6A
- C. 0.43A
- D. 0.46A



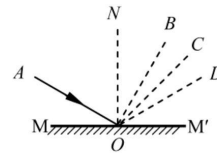
23. 如图 16 所示，家用电能表的读数是

- A. 2017.4 kW
- B. 2017.4 kW h
- C. 20174 kW
- D. 20174 kW h

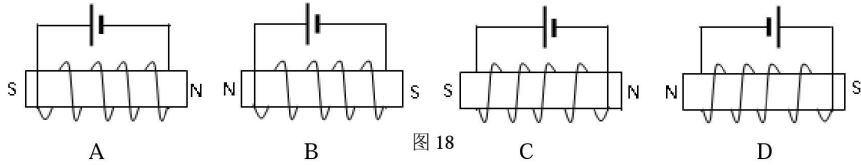


24. 如图 17 所示，MM'为平面镜，AO为入射光线，ON为法线，入射角∠AON等于 60°。已知∠NOB等于 30°，∠NOC等于 45°，∠NOD等于 60°。则入射光线 AO 的反射光线的方向是

- A. ON
- B. OB
- C. OC
- D. OD



25. 图 18 所示，标出了四个通电螺线管的 N 极和 S 极，其中正确的是



26. 热机的四个冲程中，属于内能转化为机械能的是

- A. 吸气冲程 B. 压缩冲程 C. 做功冲程 D. 排气冲程

27. 物理学中研究一个变量与多个变量之间的关系时，常常采用控制变量法。下列探究实验中，控制变量正确的是_____。

- A. 探究浮力大小跟物体排开液体体积的关系时，需要控制液体深度一定
B. 探究滑动摩擦力的大小与接触面粗糙程度的关系时，需要控制拉力一定
C. 探究液体压强与液体深度的关系时，需要控制液体密度一定
D. 探究电流通过导体产生的热量与电阻的关系时，需要电流和通电时间一定

28. 图 19 所示，是中国科技馆的“球吸”展品。不吹风时，两球静止。当风自下而上吹向两球中间时，两球会相互靠拢，出现“球吸”现象。针对这一现象下列说法正确的是

- A. 两球相互靠拢说明两球受到力的作用
B. 两球相互靠拢说明两球中间的气流流速大、压强小
C. 由于“球吸”现象的存在，乘客必须站在安全线外候车
D. 由于水流与气流不同，所以两艘舰船可以并肩高速航行



图 19

29. 小丽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，移动光屏至 80cm 刻度线处，烛焰在光屏上成清晰的像。图 20 所示，下列说法正确的是

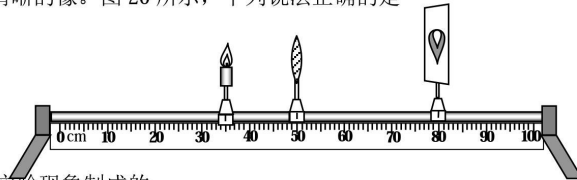
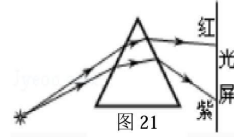


图 20

- A. 照相机是根据图 20 所示的实验现象制成的
B. 保持透镜在 50cm 刻度线处不动，若想在光屏上得到更大更清晰像，应将蜡烛右移
C. 保持透镜在 50cm 刻度线处不动，若将点燃的蜡烛放在光具座上 10cm 刻度线处，通过移动光屏，在光屏上可呈现烛焰清晰的倒立缩小的实像
D. 保持蜡烛在 35cm 刻度线处不动，如果想得到正立放大的像，应将透镜右移

四. 实验解答题 (共 30 分, 30、33-35 题各 2 分, 31、32、36-39 题各 3 分, 40 题 4 分)

30. 如图 21 所示, 一束太阳光通过三棱镜折射后, 在白色光屏上形成一条彩色光带, 这个现象说明白光是由_____组成的。



31. 在探究某种物质的熔化规律时, 小刚记录的实验数据如下表所示, 请回答下列问题。

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 加热时间/min | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 物质的温度/°C | 40 | 42 | 44 | 46 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 50 | 53 | 56 |

- (1) 根据表中的实验数据可以判断该物质是_____；(选填“晶体”或“非晶体”) 该物质的熔点是_____°C。
- (2) 该物质的温度达到 42°C 时, 其状态是_____。(选填“固态”或“液态”)

32. 为了测量某种液体的密度, 小亮取适量这种液体的样品进行了如下实验:

(1) 将天平放在水平台面上, 把游码移到标尺的零刻线处。横梁静止时, 指针指在分度盘中央刻度线的左侧, 如图 22 甲所示。为使横梁在水平位置平衡, 应将横梁上的平衡螺母向_____端移动。(选填“左”或“右”)

(2) 将盛有适量液体的烧杯放在调节好的天平左盘内, 改变右盘中砝码的个数和游码的位置, 使天平横梁在水平位置重新平衡, 此时砝码质量和游码在标尺上的位置如图 22 乙所示, 烧杯和液体的总质量为_____g。

(3) 将烧杯中的一部分液体倒入量筒中, 液体的体积如图 22 丙所示; 再用天平测出烧杯和剩余液体的总质量为 104g。

(4) 根据上述实验数据计算此种液体的密度为_____ kg/m³。

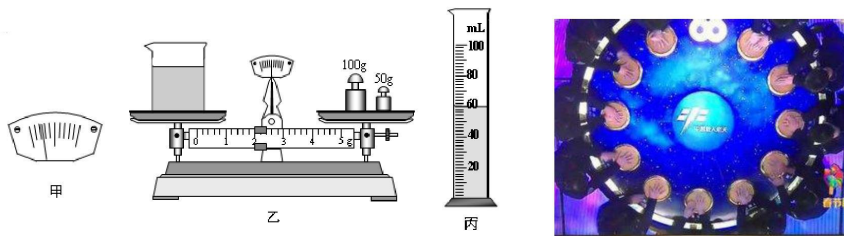


图 22



图 23

33. 图 23 所示, 在 2017 年中央电视台春节联欢晚会上, 11 位执行过载人航天任务的航天英雄欢聚在一起, 他们在一座星云雕塑上留下了每个人宝贵的手掌印, 这一雕塑取名为“掌中苍穹”由中国国家博物馆收藏。细心的同学发现航天英雄们都在用力下按使手掌印迹更清晰。请根据这个现象, 提出一个可探究的科学问题: _____。

34. 中国科技馆有一展品如图 24 所示，将一条长导线的两端分别与电压表相连，小远同学用该实验装置进行如下探究：先绕几圈，电压表有示数；再多绕几圈，电压表示数增大一点。这样反复几次实验后发现：绕圈数越多，电压表的示数越大。请你写出小远所探究的问题是_____。

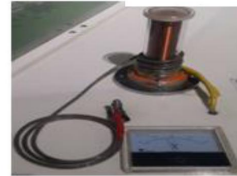
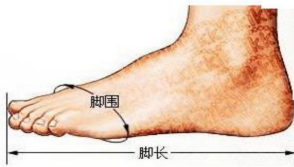


图 24

35. 选择一双合适的运动鞋对于体育锻炼十分重要。如何正确测量你需要的尺码，如图 25 图表所示，是国家标准鞋码对应数据表。请根据表中数据归纳出脚围 C 与脚长 L 的关系：

$C = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

图 25



| 鞋码 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 脚长 L/mm | 220 | 225 | 230 | 235 | 240 | 245 | 250 |
| 脚围 C/mm | 205 | 210 | 215 | 220 | 225 | 230 | 235 |

36. 小明在实验室选择了符合实验要求的器材探究“通过电阻的电流与电阻两端电压的关系”，并画出了如图 26 所示实验电路图。他的实验步骤如下：

①按照电路图连接电路，滑动变阻器阻值调至最大；

②调节电阻箱的阻值为 R_1 ，闭合开关 S ，移动滑动变阻器的滑片到某一位置，用电压表测量 R_1 两端的电压 U_1 、用电流表测量通过 R_1 的电流 I_1 ，将 R_1 、 U_1 、 I_1 的测量数据记录在表格中；

③断开开关 S ，调节电阻箱的阻值为 R_2 ，闭合开关 S ，移动滑动变阻器的滑片到另一位置，用电压表测量 R_2 两端的电压 U_2 、用电流表测量通过 R_2 的电流 I_2 ，将 R_2 、 U_2 、 I_2 的测量数据记录在表格中；

④仿照步骤③改变 4 次电阻箱的阻值 R ，用电压表测量 R 两端的电压 U 、用电流表分别测量通过 R 的电流 I ，将 R 、 U 、 I 的测量数据记录在表格中。

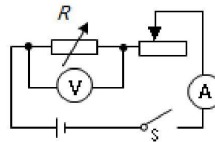


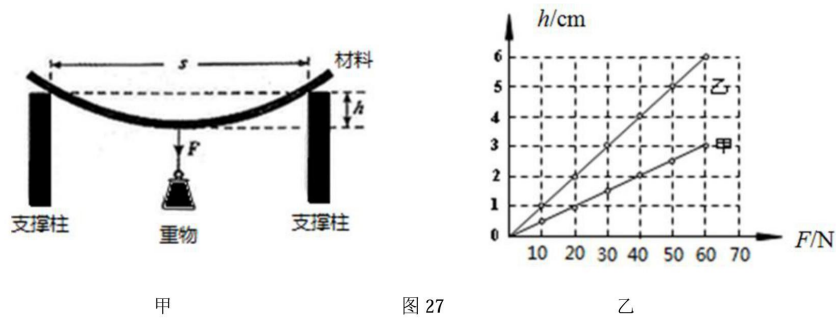
图 26

根据以上叙述，回答下列问题：

(1) 小明在探究过程中存在的问题是：_____。

(2) 请你针对小明探究过程中存在的问题，写出改进措施：_____。

37. 图 27 甲所示，材料向下弯曲偏离水平位置的距离 h 叫下垂量。为了探究材料的下垂量 h 与所受拉力 F 的关系，小军选取了粗细均匀、横截面积、长度均相同的甲、乙两种材料进行实验，同时控制两支撑柱间距离 s 一定，忽略材料自重的影响。多次实验并根据实验数据绘制的图像如图 27 乙所示



根据以上信息，回答下列问题：

- (1) 小军所探究的问题中，自变量是_____。
- (2) 甲、乙两种材料下垂量较大的是_____。(选填“甲”或“乙”)
- (3) 材料的下垂量 h 与所受拉力 F 成_____。(选填“正比”或“反比”)

38. 小亮利用阻值为 R_0 的定值电阻和一块电流表测量未知电阻 R_x 的阻值。他选择了满足实验要求的器材，并连接了部分实验电路，如图 28 所示。

(1) 为了测出电阻 R_x 的阻值，请添加一根导线完成图 28 所示实验电路的连接。

(2) 开关 S_1 、 S_2 都闭合时，电流表的示数为 I_1 ；只闭合开关 S_2 时，电流表的示数为 I_2 。请用 I_1 、 I_2 和 R_0 表示 R_x 。
 $R_x =$ _____。

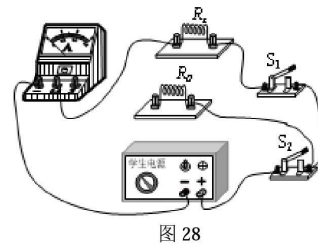


图 28

39. 水平实验桌面上有微小压强计、刻度尺和两个大小不同的烧杯及足量的水。小华学习了液体内部压强跟哪些因素有关的知识后又提出了新的猜想：“液体对容器底部的压强与液体的质量有关”，为此他利用提供的实验器材进行了如下实验。

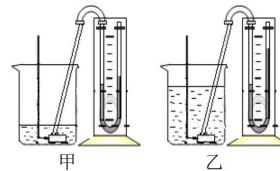


图 29

①小烧杯中倒入 100g 的水，将微小压强计的探头放入容器底部，如图 29 甲所示，记录微小压强计 U 形管两侧的液面高度差 h_1 ；

②小烧杯中再倒入 200g 的水，将微小压强计的探头放入容器底部，如图 29 乙所示，记录微小压强计 U 形管两侧的液面高度差 h_2 ；

小华发现 h_1 小于 h_2 ，于是小华得出结论“液体对容器底部的压强与液体的质量有关”。请利用上述器材证明小华的结论是错误的。写出实验过程及实验现象。

40. 实验桌上有电源、开关、导线、电阻箱、滑动变阻器、已调零的电流表、电压表各一块。请利用这些器材探究“串联电路中，当电流一定时，电阻越大，电阻两端的电压越大。”

- (1) 画出实验电路图；
- (2) 写出实验步骤；
- (3) 画出实验数据记录表格。

五、科普阅读题（共6分，每小题3分）

(一) 阅读《长征五号》回答41题。

长征五号

2016年11月3日，伴随着一声长啸，我国新一代大型运载火箭长征五号腾空而起，燃料燃烧产生的巨大火焰推动火箭上升，火光映红了天空。约30分钟后，载荷组合体与火箭成功分离，进入预定轨道，长征五号首飞圆满成功。



长征五号作为我国运载火箭升级换代的里程碑工程，火箭在大直径、大结构、大推力的同时，还能保持最轻的自重。除了智能减载、优化结构外，我国科研人员还通过更换材料、优化工艺等措施在制造环节减重。例如，一开始火箭大量使用钢螺母，结构强度大、质量大。经过试验，科研人员将大量螺母替换成钛合金材料，减轻了几百千克。

长征火箭助推器的斜头锥有着优异的气动外形，对减小空气阻力发挥了重要作用。斜头锥不仅圆润，而且还很强悍。头锥不足 0.1m^2 的前捆绑点处，能够承受约 $3\times 10^6\text{N}$ 压力。所以在发射瞬间，每个助推器需要将底部支撑点的推力最高效地传送到头锥内侧的那个前捆绑点上，带动火箭起飞。

41. 请根据上述材料，回答下列问题：

- (1) 火箭升空时是将内能转化为_____能。
- (2) 用钛合金替代钢螺母是因为钛合金的密度比钢的密度_____。(选填“大”或“小”)
- (3) 头锥处受到的压强约为 _____Pa。

(二) 阅读《二十四节气》回答42题。

二十四节气

2016年11月30日，批准中国申报的“二十四节气”列入联合国教科文组织人类非物质文化遗产代表作名录。节气是反应天气气候和物候变化、掌握农事节气的工具。二十四节气是根据太阳在黄道（即地球绕太阳公转的轨道）上的位置来划分的。视太阳从春分点出发，每前进15度为一个节气：运行一周又回到春分点，为一回归年，合360度，因此分为24个节气。



那节气在古代是如何确定的呢？据记载，三千年前，西周丞相周公旦在河南登封县设置过一种以测定日影长度来确定时间的仪器，称为圭表。这为世界上最早的计时器。经过长期的观测，中国古人不仅知道一天中

表影在正午时最短，而且还知道一年内夏至日的正午，太阳正当头，表影最
午，太阳斜射，表影最长。于是，人们就以连续两次夏至日或冬至日正午时的表影长度来确
定一年的长度。例如，连续两次测得表影的最长值，这两次最长值之间相隔的天数，就是一
年的时间长度。难怪我国古人早就知道一年约有 365 天了。

随着不断的观察、分析和总结，节气的划分逐渐丰富和科学，到了距今 2000 多年的秦汉
时期，已经形成了完整的二十四节气的概念。二十四节气可以根据“节气歌”：“春雨惊春清谷
天，夏满芒夏暑相连。秋处露秋寒霜降，冬雪雪冬小大寒。”进行记忆。

42. 请根据上述材料，回答下列问题：

- (1) 二十四节气是根据_____来划分的。
- (2) 圭表的影子是_____现象。(选填“光沿直线传播”或“光的反射”)
- (3) 霜降是指温度降至零摄氏度以下水蒸气遇冷凝结变为霜，这种物态变化是_____。

六、计算题（共 6 分，每小题 3 分）

43. 图 30 所示电路，电源电压 12V 保持不变， R_1 的阻值 10Ω 。只闭合开关 S_1 ，电流表示数
为 0.4A。

- 求：(1) 电阻 R_2 的阻值；
(2) 只闭合开关 S_1 时，10s 电流经过电阻 R_1 做的功；
(3) 开关 S_1 、 S_2 都闭合时，电路的总功率。

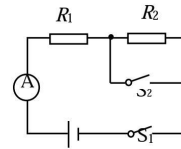


图 30

44. 用图 31 所示的装置提升重为 800N 的物体，加在绳自由端的拉力大小为 500N 时恰好可
以使物体以 0.1m/s 的速度匀速上升，若不计绳重和轮与轴间的摩擦。

- 求：(1) 滑轮组的机械效率；
(2) 拉力的功率。



图 31

北京市房山区 2017 年初中毕业会考试卷
物理参考答案及评分标准 2017.4

一、单项选择题 (共 30 分, 每小题 2 分)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 答案 | C | A | C | D | A | B | A | D | A | B | C | A | B | B | D |

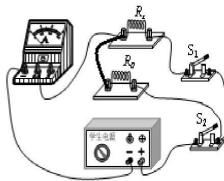
二、多项选择题 (共 8 分, 每小题 2 分)

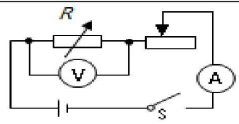
| | | | | |
|----|-----|----|-----|----|
| 题号 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 答案 | ABD | AD | ACD | BC |

三、实验选择题 (共 20 分, 每空 1 分)

| | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| 题号 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 答案 | B | A | D | B | D | A | C | CD | ABC | BC |

四、实验解答题 (共 30 分)

| | | | | |
|----|---|-----|-----------------------------|-----|
| 30 | 色光 | 2 分 | | |
| 31 | (1) 晶体; 48 | 2 分 | | |
| | (2) 固态 | 1 分 | | |
| 32 | 右; 152; 0.8×10^3 | 3 分 | | |
| 33 | 压力的作用效果与压力大小有关吗? (其他答案正确均可得分) | 2 分 | | |
| 34 | 电压大小与所绕圈数多少有关吗? (其他答案正确均可得分) | 2 分 | | |
| 35 | L-15mm | 2 分 | | |
| 36 | 没有控制电阻箱 R 阻值一定 | 1 分 | | |
| | 控制电阻箱 R 阻值不变, 改变 R 两端电压 (其他答案正确均可得分) | 2 分 | | |
| 37 | 拉力; 乙; 正比 | 3 分 | | |
| 38 |  | 1 分 | $\frac{I_2 R_0}{I_1 - I_2}$ | 2 分 |

| | | | | | | | | | | |
|------------|---|------------|--|--|--|-------|--|--|--|-----|
| 39 | <p>实验过程：</p> <p>(1) 将小烧杯中倒入适量的水 m_1，用刻度尺测量水面距容器底的距离为 H，将微小压强计的探头放入容器底部，记录微小压强计 U 形管两侧的液面高度差 h_1；</p> <p>(2) 将大烧杯中倒入适量的水 $m_2 > m_1$，用刻度尺测量水面距容器底的距离仍为 H，将微小压强计的探头放入容器底部，记录微小压强计 U 形管两侧的液面高度差 h_2；</p> <p>实验现象：</p> <p>两次实验，两烧杯中水的质量 $m_1 \neq m_2$，微小压强计 U 形管两侧的液面高度差 $h_1 = h_2$，由此证明“液体对容器底部的压强与液体的质量无关”。所以小华的结论是错误的。</p> | 3 分 | | | | | | | | |
| 40 | <p>(1) 实验电路图：如图所示 (1 分)</p> <div style="text-align: right;">  </div> <p>(2) 实验步骤：(2 分)</p> <p>①按电路图连接电路。</p> <p>②电阻箱 R 的阻值调到 R_1，闭合开关 S，调节滑动变阻器使电流表示数为 I，用电压表测量电阻箱两端电压记为 U_1，将数据 R_1、U_1 记录在表格中。</p> <p>③断开开关 S，电阻箱 R 的阻值调到 R_2 ($R_2 > R_1$)，闭合开关 S，调节滑动变阻器使电流表示数仍为 I，用电压表测量电阻箱两端电压 U_2，将数据 R_2、U_2 记录在表格中。</p> <p>④仿照步骤③再做一次实验，并将数据 R_3、U_3 记在表格中。</p> <p>(3) 实验数据记录表：(1 分)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">R/Ω</td> <td style="width: 40px;"></td> <td style="width: 40px;"></td> <td style="width: 40px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">U/V</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(其他答案正确均可得分)</p> | R/Ω | | | | U/V | | | | 4 分 |
| R/Ω | | | | | | | | | | |
| U/V | | | | | | | | | | |

五、科普阅读题：(共 6 分)

| | | |
|----|------------------------------------|-----|
| 41 | (1) 机械； (2) 小； (3) 3×10^7 | 3 分 |
| 42 | (1) 太阳在黄道上的位置； (2) 光沿直线传播； (3) 凝华 | 3 分 |

六、计算题：(共 6 分)

| | | |
|----|------------------------------|-----|
| 43 | 20Ω ； $16J$ ； $1.44W$ | 3 分 |
| 44 | 80% ； $100W$ | 3 分 |



北京中考在线
www.zgkao.com

扫描二维码，关注北京中考在线，获取更多中考资讯

