



长按二维码 识别关注

房山区 2017—2018 学年度第一学期终结性检测试卷

九年级物理

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）

- 下列物品中，通常情况下属于导体的是
A. 塑料尺 B. 橡皮 C. 铅笔芯 D. 玻璃杯
- 下列按空间尺度由大到小排序正确的是
A. 银河系、太阳系、地球、月球 B. 太阳系、银河系、地球、月球
C. 太阳系、银河系、月球、地球 D. 银河系、太阳系、月球、地球
- 用带正电的玻璃棒靠近一个轻质绝缘小球，发现两者互相排斥，由此可以判断
A. 小球可能不带电 B. 小球一定带负电 C. 小球一定带正电 D. 小球可能带负电
- 下列家用电器中，将电流热效应作为工作原理的是
A. 电冰箱 B. 电饼铛 C. 抽油烟机 D. 电视机
- 图 1 所示，当滑片向左移动时，可以使滑动变阻器接入电路的电阻变大的接法是



图 1

- 下列说法中正确的是
A. 物体运动需要力来维持 B. 水中景物的倒影是光的折射现象
C. 水的沸点与气压有关 D. 汽油机的效率越高，其功率越大
- 水平桌面上竖直放置着平面镜和直立的铅笔，平面镜中呈现铅笔的虚像。当铅笔与平面镜之间的距离为 6cm 时，像的高度为 h_1 ，像到平面镜的距离为 s_1 ；当铅笔与平面镜之间的距离为 3cm 时，像的高度为 h_2 ，像到平面镜的距离为 s_2 。则下列四个选项中，判断正确的是
A. $h_1 > h_2$ B. $h_1 = h_2$ C. $s_1 < s_2$ D. $s_1 = s_2$
- 图 2 所示电路中，当开关 S 闭合后，两个灯泡为串联关系的是

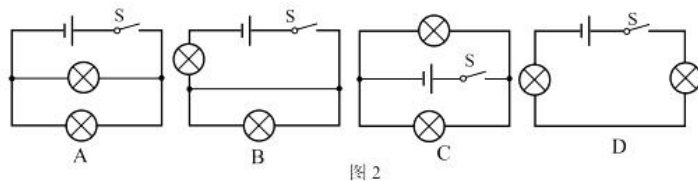


图 2

9. 图3、图4所示，电阻箱和电能表读数正确的是

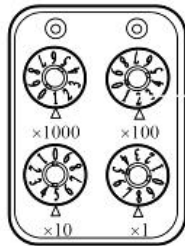


图3



图4

- A. 1258Ω 3215.9 kW·h B. 1258Ω 32159 kW·h
C. 8521Ω 3215.9 kW·h D. 8521Ω 3215.9 kW·h

10. 下列说法中正确的是

- A. 金属导体中的电流方向跟电子实际移动方向相同
B. 物理学规定正电荷定向移动的方向为电流方向
C. 导体的电阻由导体的长度、横截面积和电压决定
D. 导线用铜制造是利用了铜具有较好的导热性

11. 下列实例中，用做功的方式来改变手的内能的是

- A. 两手相互摩擦，手的温度升高
B. 用热水袋暖手，手的温度升高
C. 在火炉上方烤手，手的温度升高
D. 手摸着供热暖气片，手的温度升高

12. 下列说法中符合安全用电要求的是

- A. 发现家用电器或电线着火时，立即泼水救火
B. 及时更换家庭电路中绝缘皮老化、破损的导线
C. 用湿手按已接电源的插座上的开关
D. 用试电笔辨别火线与零线时，手不能接触试电笔尾部金属体

13. 小芳家有电视机、电冰箱、空调各一个，三个电器的额定电压、额定功率值如表所示。则下列选项中正确的是

	电视机	电冰箱	空调
U (V)	220	220	220
P (W)	110	220	1100

- A. 正常工作时，电冰箱的电压最高
B. 正常工作时，三个用电器的电功率一样大
C. 正常工作时，通过空调的电流大于通过电视机的电流
D. 在一个月內，空调的用电费用一定比电视机的用电费用多

14. 图5所示的电路中，电源两端的电压保持不变， R_2 为定值电阻。闭合开关S，在滑动变阻器的滑片P向左滑动的过程中，关于电流表和电压表的示数变化，下列选项中正确的是

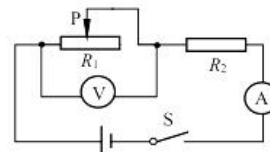


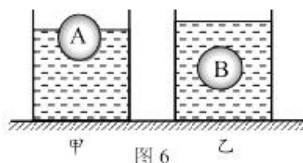
图5

- A. 电流表、电压表示数均变小
B. 电流表、电压表示数均变大
C. 电流表示数变小，电压表示数变大
D. 电流表示数变大，电压表示数变小

15. 完全相同的甲、乙圆柱形容器放在水平桌面上，分别盛有质量相等的两种液体。将完全相同的小球A、B分别放入两容器中，两球静止后如图6所示，A球漂浮，B球悬浮。A、B两球所受的浮力分别为 F_A 、 F_B ，甲、乙两容器对桌面的压强分别为 $p_甲$ 和

$p_{\text{乙}}$ ，则下列结论中正确的是

- A. $F_A > F_B$ $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}$ B. $F_A = F_B$ $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$
C. $F_A < F_B$ $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$ D. $F_A = F_B$ $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}$



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 14 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. 下列说法中正确的是

- A. 当通过导体的电流为零时，电阻也为零
B. 电阻由导体本身的性质决定，与电流、电压无关
C. 定值电阻两端的电压越大，通过该电阻的电流就越大
D. 导体的电阻与导体两端的电压成正比，与通过导体的电流成反比

17. 下列说法中正确的是

- A. 通电导体周围存在磁场
B. 发电机工作时将机械能转化为电能
C. 电动机是利用电磁感应原理制成的
D. 磁场中某点的磁场方向是由放在该点的小磁针决定的

18. 下列说法中正确的是

- A. 只要物体的运动状态发生变化，物体一定受到力的作用
B. 以行驶的汽车为参照物，路边的建筑是静止的
C. 悬浮在盐水中的鸡蛋，受到盐水作用力的合力大小等于鸡蛋受到重力的大小
D. 用手拍桌子，手对桌子的作用力与桌子对手的作用力大小相等

19. 图 7 所示是用电流表测量通过灯泡 L 电流和用电压表测量小灯泡 L 两端电压的电路图，其中电流表、电压表接法正确的是

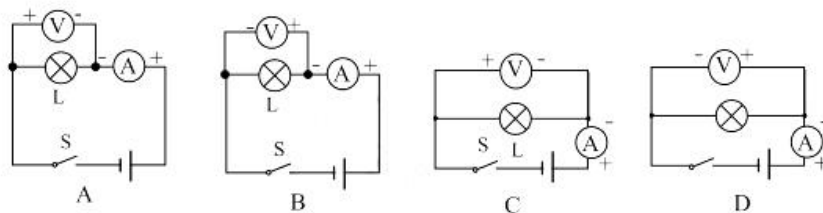


图 7

20. 图 8 所示是某小组探究影响电磁铁磁性强弱的因素实验电路。关于这个实验，下列说法中正确的是

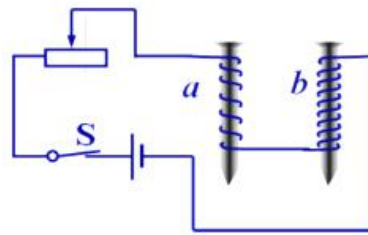


图8

- A. 闭合开关，A、B两个铁钉吸引的大头针的数量一样多
 - B. 此实验探究的是电流一定时，电磁铁磁性强弱与线圈匝数的关系
 - C. 此电路也可以探究线圈匝数一定时，电磁铁磁性强弱与电流的关系
 - D. 此实验应用了控制变量和转换的实验方法
21. 在探究石蜡和海波的熔化规律时，小阳进行实验后，获得的实验数据如下表所示。则下列说法中正确的是

加热时间/min	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
石蜡的温度/℃	40	41	42	44	46	47	48	49	51	52	54	56
海波的温度/℃	40	42	44	46	48	48	48	48	48	48	50	53

- A. 石蜡在熔化过程中要持续吸热
 - B. 海波是晶体
 - C. 海波在熔化过程中不需要吸热
 - D. 48℃时，海波的状态一定是液态
22. 下列说法中正确的是
- A. 探究物体动能大小与物体速度大小的关系时，物体所处的高度是需要控制的变量
 - B. 探究物体重力势能大小与所处高度的关系时，物体的质量大小是需要控制的变量
 - C. 探究导体电阻大小与导体横截面积大小的关系时，只需控制导体材料相同
 - D. 探究通过导体电流大小与导体两端电压大小的关系时，导体的电阻大小是需要控制的变量

三、实验解答题（共 36 分，23~25 题、27 题、29~31 题每空 2 分；26 题每空 1 分；28 题、32 题各 3 分；33 题 5 分）

23. 图 9 所示的体温计的示数为_____℃。

24. 图 10 所示的弹簧测力计的示数为_____N。

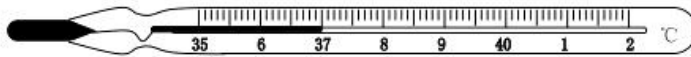


图9



图10

4

25. 在测量金属块密度的实验中,小明用调好的托盘天平测出金属块的质量如图 11 甲所示,金属块的质量为_____g;然后,小明将系好细线的金属块放入盛有 50ml 水的量筒中,量筒中的水面升高到如图 11 乙所示的位置,金属块的体积为_____cm³。金属块的密度为_____g/cm³。其物理意义为:_____。

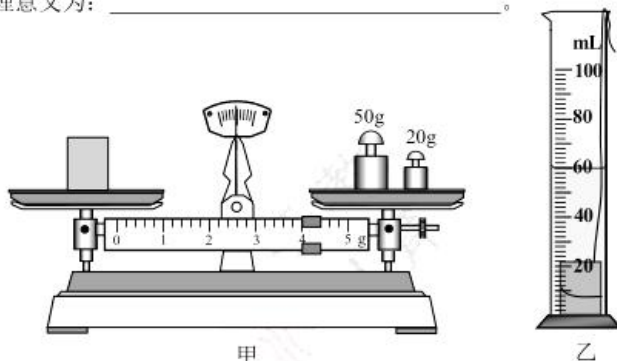


图 11

26. 小杨做凸透镜成像规律的实验。将焦距为 10cm 的凸透镜固定在光具座上 50cm 刻度线处,光屏和点燃的蜡烛位于凸透镜两侧,实验前调整烛焰中心、_____中心和光屏中心在同一水平高度,如图 12 所示。若蜡烛放置在 10cm 刻度线处,移动光屏,在光屏上_____ (选填“能”或“不能”)呈现烛焰清晰的像。若蜡烛放置在 25cm 刻度线处,移动光屏,可在光屏上呈现烛焰清晰_____ (选填“缩小”或“放大”)的实像。若蜡烛放置在 35cm 刻度线处,移动光屏,可在光屏上呈现烛焰清晰_____ (选填“正立”或“倒立”)的实像。若蜡烛放置在 45cm 刻度线处,可以观察到正立放大的虚像。根据此规律制成了_____。

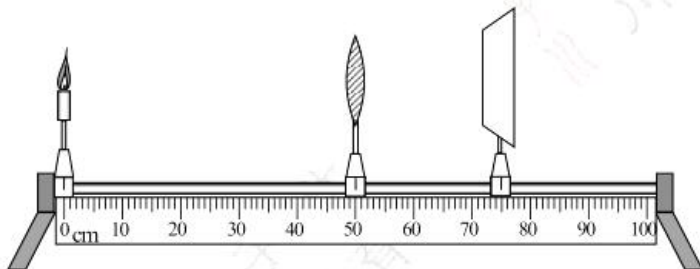
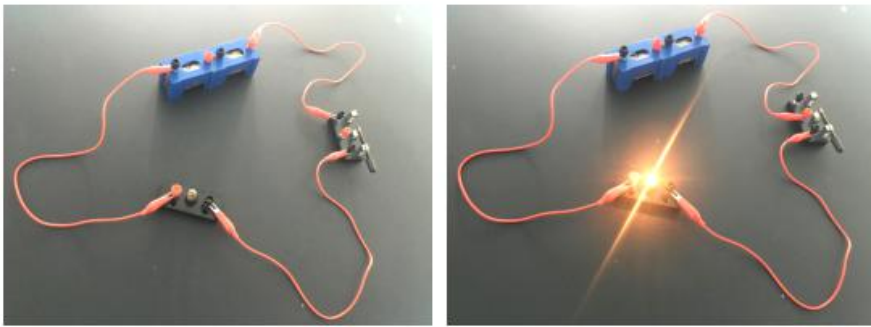


图 12

27. 小丽连接了如图 13 甲所示实验电路且各元件完好,闭合开关后小灯泡不发光,检查电路找到原因并改正如图 13 乙所示,闭合开关后小灯泡发光。请你观察对比两次实验电路写出甲电路中小灯泡不发光的原因:_____。



甲

乙

图 13

28. 做电学实验时，经常出现电路断路故障。图 14 所示闭合开关后，灯泡不发光，电流表没有示数。现猜测电路中 A 、 B 两点间有断路，利用实验室器材（“导线、电流表、电压表”中任选其一）进行检测，请你写出所用器材、实验步骤及现象。

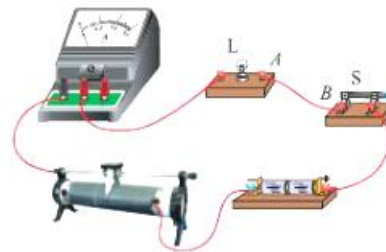


图 14

29. 小明通过实验探究电阻大小与某个预想的因素是否有关。他将材料、长度均相同、横截面积不同的甲、乙两根电阻丝分别接入同一个电路中进行实验。当接入甲电阻丝时，记录电流表示数为 I_1 ；当接入乙电阻丝时，记录电流表示数为 I_2 。他发现： $I_1 < I_2$ 。则小明所探究问题的自变量是：_____。
30. 在串联电路中，探究部分电路两端的电压 U 跟该电路中某个可变电阻 R 的关系时，记录的实验数据如下表所示。请根据表中数据判断：当电阻 $R=4\Omega$ 时，电压 $U=$ _____ V。

R/Ω	2	4	6	8	10	12
U/V	3		5	6	7	8

31. 小华连接了图 15 所示电路。闭合开关，当电流通过导线时，观察小磁针偏转情况；断开开关，将电源的正负极对调，闭合开关，当电流通过导线时，观察小磁针的偏转情况。小华所探究的问题是_____。

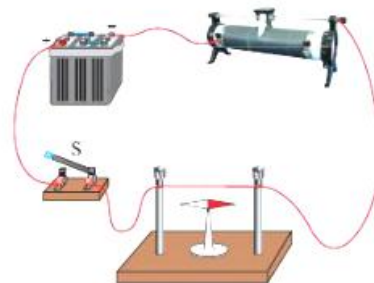


图 15

32. 实验桌上有额定电压为 3.8V 的小灯泡一个、用 3 节 1.5V 的干电池做电源、开关一个、导线若干。请利用上述实验器材并适当添加实验器材，让小灯泡正常发光，请画出实验电路图，写出实验方案。

33. 图 16 所示，是小静选择的实验器材，定值电阻 $R=10\Omega$ ，电源电压 6V 且保持不变。她想探究“电阻一定时，通过导体的电流与导体两端电压成正比”。请你帮助小静完成下列任务：

- (1) 连接图 16 所示实物图；
- (2) 写出实验步骤；
- (3) 画出实验数据记录表格。

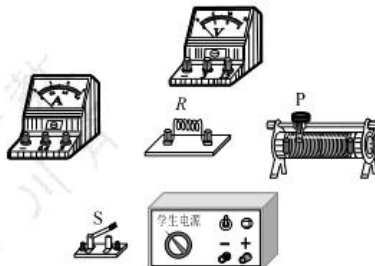


图 16

四、科普阅读题（共 4 分）

阅读《可探究的科学问题》，回答 34 题。

可探究的科学问题

日常生活、自然现象中有许多现象会让我们产生疑问，把疑问还出来，就形成了问题，但不一定是科学问题。像个人爱好、道德判断、价值选择方面的问题都不属于科学问题。比如，“哪种品牌的运动鞋更好？”“为减少污染和交通拥堵，应该限制小汽车的使用吗？”等都不属于科学问题。

科学问题是指能够通过收集数据而回答的问题。例如，“纯水和盐水哪一个结冰更快？”就是一个科学问题，因为你可以通过实验收集信息并予以解答。

并不是每一个科学问题都可以进行探究，当问题太泛化或太模糊，就难以进行科学探究，比如“是什么影响气球贴到墙上？”。一般而言，可以探究的科学问题描述的是两个或多个变量之间的关系，其中的变量必须是可检验的。也就是说，可以探究的科学问题中的因变量和自变量都是可以观察或测量的。例如，“增加气球与头发的摩擦次数会改变气球贴在墙上的效果吗？”，在这个问题中，气球与头发的摩擦次数是自变量，气球贴在墙上的效果是因变量，我们通过改变自变量就可以检验因变量怎样变化。

一个可探究的科学问题可以有不同的陈述方式，常见的陈述方式有下列三种。方式一：某个变量影响另一个变量吗？例如，导体的长度影响导体的电阻大小吗？方式二：如果改变某个变量，另一个变量会怎样变化？例如，如果增大导体两端的电压，导体中的电流就增大吗？方式三：一个变量跟另一个变量有关吗？例如，电流跟电压有关吗？

科学探究的过程是围绕可探究的问题展开的，正是由于有了可探究的科学问题，才能使探究过程具有明确的方向。

34. 请根据上述材料，回答下列问题：

- (1) 可探究的科学问题中的因变量和_____都是可以观察或测量的。
- (2) 请你提出一个文中例子之外的可探究科学问题：_____。

五、计算题（共 6 分，每小题 3 分）

35. 图 17 所示，电源两端电压 6V 且保持不变，电阻 R_1 的阻值为 10Ω 。当开关 S 闭合时，电压表示数为 2V。

- 求：（1）电阻 R_2 的阻值；
（2）电阻 R_1 的电功率。

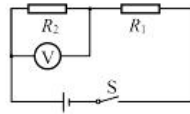


图 17

自由 36. 用图 18 所示的滑轮组提升物体 A，在匀速竖直提升物体 A 的过程中，卷扬机加在绳子端竖直向下的拉力 F 为 300N，物体 A 上升的速度 v_A 为 0.1m/s，滑轮组的机械效率 η 为 80%，不计绳重和滑轮与轴的摩擦。

- 求：（1）拉力 F 做功的功率 P ；
（2）物体 A 所受的重力 G_A ；

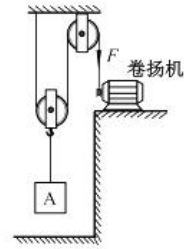


图 18

房山区 2017—2018 学年度第一学期终结性检测试卷答案

九年级物理

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）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	C	A	C	B	D	C	B	D	A	B	A	B	C	D	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 14 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	16	17	18	19	20	21	22
答案	BC	AB	ACD	BD	BCD	AB	BD

三、实验解答题（共 36 分，23~25 题、27 题、29~31 题每空 2 分；26 题每空 1 分；28 题、32 题各 3 分；33 题 5 分）

(2 分) 23. 37

(2 分) 24. 2

(8 分) 25. 74； 10； 7.4； 每立方厘米金属块的质量是 7.4g

(5 分) 26. 凸透镜； 能； 缩小； 倒立； 放大镜

(2 分) 27. 单刀双掷开关的接线柱接错

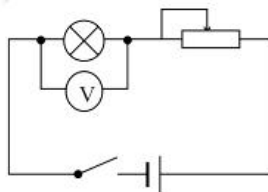
(3 分) 28. 正确选出实验器材（1 分）； 写出正确的实验步骤及现象（参照教材 71-72 页 2 分）

(2 分) 29. 横截面积

(2 分) 30. 4

(2 分) 31. 小磁针的偏转方向与电流方向是否有关（其它答案合理即得分）

(3 分) 32. 实验电路图（1 分）



实验方案：（2 分）

①电压表调零，开关处于断开状态，按电路图连接电路，滑动变阻器的滑片调到最大阻

值处。

②闭合开关，调节滑动变阻器使电压表的示数为 3.8V，此时小灯泡正常发光。

(5分) 33. (1) 实物电路图的连接 (图略) (1分)

(2) 实验步骤: (3分)

- ① 按照实物图连接电路，断开开关，滑动变阻器滑片 P 调到最大阻值处。
- ② 闭合开关，调节滑动变阻器滑片 P 到适当位置，观察电压表和电流表的示数，分别用 U 和 I 表示，并将 U 和 I 的数据记录在表格中。
- ③ 仿照步骤②，再改变五次滑动变阻器滑片 P 的位置，观察电压表和电流表的示数，分别用 U 和 I 表示，并分别将 U 和 I 的数据记录在表格中。

(3) 实验数据记录表: (1分)

U/V						
I/A						

四、科普阅读题 (共 4 分)

(4分) 34. (1) 自变量 (2分)

(2) 属于科学问题即可得分 (2分)

五、计算题 (共 6 分)

(3分) 35. 解: (1) $U_1 = U - U_2 = 6V - 2V = 4V$

$$I = \frac{U_1}{R_1} = \frac{4V}{10\Omega} = 0.4A \quad (1分)$$

$$R_2 = \frac{U_2}{I} = \frac{2V}{0.4A} = 5\Omega \quad (1分)$$

$$(2) P_1 = U_1 I = 4V \times 0.4A = 1.6W \quad (1分)$$

(其他方法正确均得分)

(3分) 36. 解: (1) $v_{\text{绳}} = 2v_A = 2 \times 0.1m/s = 0.2m/s$ (1分)

$$P = Fv_{\text{绳}} = 300N \times 0.2m/s = 60W \quad (1分)$$

$$(2) \eta = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}} = \frac{G_A}{nF}$$

$$80\% = \frac{G_A}{2 \times 300N}$$

$$G_A = 480N \quad (1分)$$



长按二维码 识别关注