

2020-2021 学年第一学期期末调研考试

九年级物理试卷

注意事项：1. 本试卷满分为 100 分，考试时间为 90 分钟。

2. 答卷前先将密封线左侧的项目填写清楚。

3. 答案须用黑色字迹的钢笔、签字笔或圆珠笔书写，密封线内不得答题。

题 号	一	二	三	四	总 分
得 分					

得分	评卷人

一、选择题（本大题共 22 个小题，共 47 分。1~19 题为单选题，每小题 2 分；20~22 为多选题，每小题 3 分，全选对的得 3 分，选对但不全的得 2 分，有错选或不选不得分。选出答案后请将答案写在答题纸上相应位置）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
答案											
题号	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
答案											

1. 2020 年世界环境日中国宣传主题是“美丽中国，我是行动者”。下列做法与这一主题不相符的是（ ）

- A. 垃圾分类投放 B. 野炊明火烧烤 C. 节约用电 D. 坚持绿色出行

2. 下列现象中，说明分子在不停地做无规则运动的是（ ）

- A. 尘土飞扬 B. 茶香四溢 C. 树叶纷飞 D. 瑞雪飘飘

3. 在原子中，带负电的粒子是（ ）

- A. 中子 B. 电子 C. 质子 D. 原子核

4. 如图所示，给试管内水加热至一定程度，发现试管口木塞会被推出。下列说法正确的是（ ）

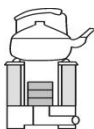
- A. 木塞被水蒸气推出后，水蒸气的内能增加
B. 四冲程内燃机的做功冲程与这个原理相同
C. 燃料燃烧释放的热量越大，热值越大 D. 热机工作时不会对环境造成污染



5. 下列四张图中利用热传递来改变物体内能的是()



A. 钻木取火



B. 煤炉烧水



C. 压缩空气升温



D. 搓手取暖

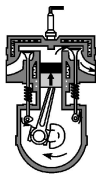
6. 下列说法中正确的是()

- A. 固体很难被压缩, 说明分子间有引力 B. 物体吸收热量, 温度一定升高
C. 只有 0°C 以上的物体才有内能 D. 一杯水倒出一半, 剩余水的比热容不变

7. 如图所示是汽油机工作的四个冲程示意图, 其中表示做功冲程的是()



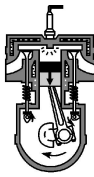
A



B

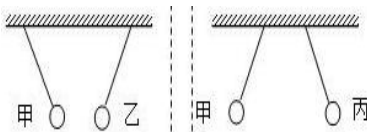


C



D

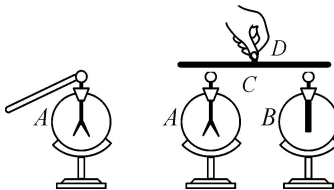
8. 甲、乙、丙三个轻质泡沫小球用绝缘细线悬挂在天花板上, 它们之间相互作用时的场景如图所示,



已知丙球与用毛皮摩擦过的橡胶棒所带的电荷相同, 下列判断正确的是()

- A. 甲、乙两球均带正电 B. 甲、乙两球均带负电
C. 甲球带正电, 乙球一定带负电 D. 甲球带负电, 乙球可能不带电

9. 用丝绸摩擦过的玻璃棒去接触不带电的验电器 A, A 的金属箔片张角变大, 如图所示, 手拿木手柄 D 将铜棒 C 去同时接触 A、B 验电器的金属球, 发现 A 的金属箔片张角变小, B 的金属箔片张角变大。则下列说法正确的是()



- A. 验电器的工作原理是异种电荷相互吸引 B. 铜棒 C 与木手柄 D 均为导体
C. 铜棒同时接触验电器 A、B 时, 瞬时电流方向从验电器 B 到验电器 A
D. 激光打印就是利用带电体能吸引轻小物体的性质吸附上墨粉的

10. 下列家用电器主要利用电流的热效应工作的是()

- A. 电饭锅 B. 电冰箱 C. 电视机 D. 电风扇

11. 下列数据最接近实际情况的是 ()

- A. 房间灯泡电流约为 3A B. 人体安全电压不高于 36V
C. 手机正常工作时功率约 100W D. 一节干电池电压 2V

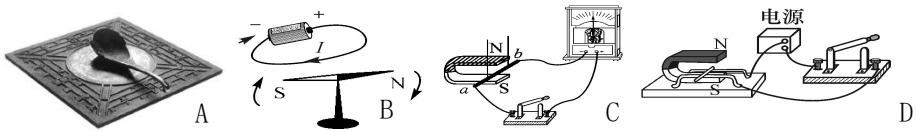
12. 半导体的导电性能介于导体和绝缘体之间, 有些半导体材料的导电性能受温度、光照、压力等影响而显著变化。下列不能用半导体材料制作的是 ()

- A. 热敏电阻 B. 光敏电阻 C. 压敏电阻 D. 高压输电线

13. 下列说法错误的是 ()

- A. 超导体可以制作做电热丝 B. 磁场看不见、摸不着, 但它是真实存在的
C. 发电机的工作原理是电磁感应 D. 动圈式扬声器的工作原理与电动机的一样

14. 关于下列四幅图的表述正确的是 ()

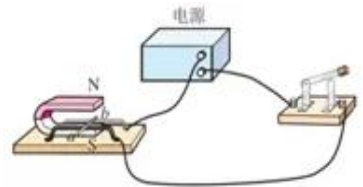


- A. 图 A: 司南指南北是利用地球的引力指示南北的
B. 图 B: 电流周围存在磁场是由法国的安培最早发现的
C. 图 C: 只要导体在磁场中运动, 就一定会产生电流
D. 图 D: 这是电动机的工作原理

15. 关于温度、热量和内能, 下列说法正确的是 ()

- A. 某铁块温度降低, 内能一定减小 B. 物体温度越高, 含有的热量越多
C. 物体的内能增加, 一定是从外界吸收了热量
D. 热量总是从内能大的物体传递给内能小的物体

16. 用如图所示的装置探究通电导线在磁场中的受力

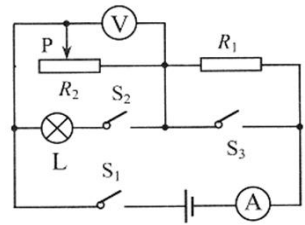


情况。接通电源, 发现导体 ab 向左运动; 把电源正负极对调后接入电路, 发现导体 ab 向右运动。这个实验事实说明通电导线在磁场中受力 ()

- A. 方向与电流方向有关 B. 方向与磁感线方向有关
C. 大小与电流大小有关 D. 大小与磁场强弱有关

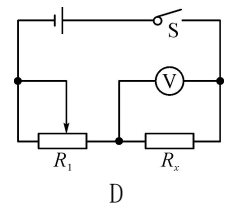
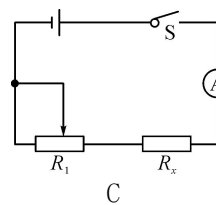
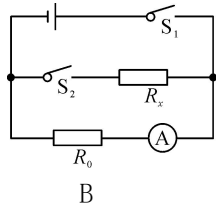
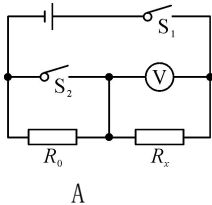
17. 如右图所示电路，下列说法不正确的是（ ）

- A. 只闭合 S_1 , $R_1 R_2$ 串联 B. 只闭合 $S_1 S_2$, 是混联电路
C. 只闭合 $S_1 S_3$, $R_1 R_2$ 并联 D. 开关都闭合, 是并联电路



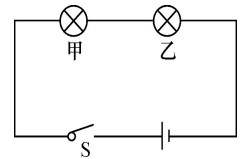
18. 某同学设计了如下四个电路图，图中电源电压未知但

不变， R_0 为阻值已知的定值电阻， R_1 为最大阻值已知的滑动变阻器，通过断开、闭合开关或调节 R_1 接入电路的阻值不能测出未知电阻 R_x 阻值的电路是（ ）



19. 如图所示，把标有“6V 6W”和“6V 3W”的甲、乙两个小灯泡接入电路，闭合开关后，其中一个灯泡正常发光，另一个灯泡发光较暗，不考虑温度对灯丝电阻的影响，则以下说法正确的是（ ）

- A. 甲灯的电阻大于乙灯的电阻 B. 甲灯的实际功率是 3W
C. 甲灯电流大于乙灯的电流 D. 整个电路此时消耗的总功率是 4.5W



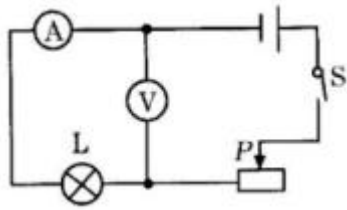
20. 唐县庆都山康养旅游度假区包含唐尧博物馆、唐尧古镇、尧母湖等多个特色鲜明的文旅区域。下面有关说法正确的是（ ）

- A. 唐尧古镇的路灯是串联 B. 戏台上麦克风（话筒）的工作原理是电磁感应
C. LED 电子显示屏中的发光二极管具有单向导电性
D. 从很远的地方能闻到臭豆腐的味道是扩散现象

21. 2020 年 6 月 23 日，长征三号乙运载火箭搭载着北斗三号最后一颗全球组网卫星成功发射，标志着我国北斗全球卫星导航系统星座部署完成，从此以后将可以彻底摆脱对美国 GPS 的依赖。2020 年 12 月 17 日嫦娥五号返回器携带 1731g 月壤成功着陆，我国成为世界上第三个实现月球采样并返回的国家。下列说法正确的是（ ）

- A. 月球上没有空气且月面物质比热容小，导致月表昼夜温差很大
B. 返回舱进入大气层会变成“火球”，是做功方式改变返回舱的内能
C. 卫星上的太阳能电池板将太阳能转化为机械能
D. 火箭中燃料燃烧时，将内能转化为化学能

22. 如图所示电路中，电源电压保持不变，当开关 S 闭合后，滑动变阻器接入电路的电阻为 3Ω 时，小灯泡正常发光。若已知滑动变阻器的规格是“ $15\Omega\ 1A$ ”，灯泡 L 标有“ $2.5V\ 1.25W$ ”字样（不考虑灯泡电阻随温度的变化），电流表量程为 $0\sim 0.6A$ ，电压表量程 $0\sim 3V$ 。要保证电路安全，下列说法正确的是（ ）

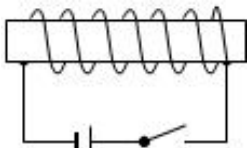


- A. 电源电压为 $4V$
- B. 电路消耗的最大功率 $2W$
- C. 小灯泡的最小功率为 $1W$
- D. 电流表的示数变化范围 $0.2A\sim 0.6A$

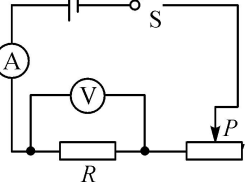
得分	评卷人

二、填空及简答题（本大题共 5 个小题；每空 2 分，共 18 分）

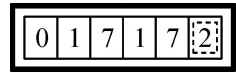
23. 如图所示，闭合开关后，电磁铁的左端为_____（填“ S ”或“ N ”）极。对电磁铁来说，线圈匝数越多，通过的_____越大，它的磁性就越强。



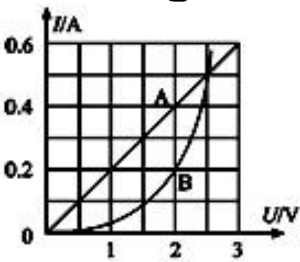
24. 如图所示，电源电压不变， S 闭合后，若滑动变阻器的滑片 P 向右移动，则电流表 A 的示数将_____，电压表 V 的示数将_____（填“变大”“变小”或“不变”）。



25. 某家庭某月初电能表的示数如图甲所示，月底表盘示数如图乙所示，他所在地区每度电的电费是 0.5 元，则本月他家应缴纳电费_____元；将某家用电器单独接在该电能表上正常工作 $5min$ ，电能表指示灯闪烁了 160 次（即 $160imp$ ），该家用电器的额定功率是_____ W 。



26. 如图是通过导体 A 、 B 的电流与其两端电压的关系图象，将 A 、 B 两导体并联接到电压为 $2V$ 的电源上时，干路中的电流为_____ A ；串联在 $3V$ 的电压下，电路中消耗的总功率_____ W 。



27. 一灯泡标有“ $6V\ 3W$ ”的字样，现仅有 $8V$ 的电源，要使小灯泡正常发光，应该给小灯泡串联一个_____ Ω 的电阻（不考虑灯泡电阻受温度的影响）。

得分	评卷人

三、实验探究题（本大题共 3 个小题；每空 1 分，共 24 分）

28. 利用图中的装置探究水和煤油的吸热能力。在两个相同的烧

瓶中分别接入电阻丝，装入质

量和初温都相同的水和煤油，分别插入温度计。

(1) 装置中电阻丝的阻值应_____（填“相等”或“不相等”）。

(2) 实验上用_____来反映液体吸收热量的多少，此处用到的研究方法是_____。

(3) 按照表中的数据，可知煤油的比热容比水的

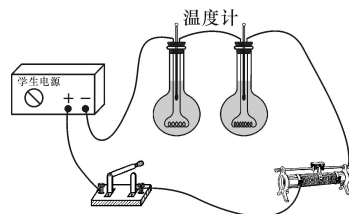
_____（选填“大”“相等”或“小”）。

液体	质量/g	初温/℃	加热时间/min	末温/℃
煤油	150	20	10	50
水	150	20	10	35

(4) 如果用此装置探究电流产生的热量与哪些因素有关，应在烧瓶中重新装入质量和初温都相同的_____（填“同种”或“不同种”）物质，你认为选_____

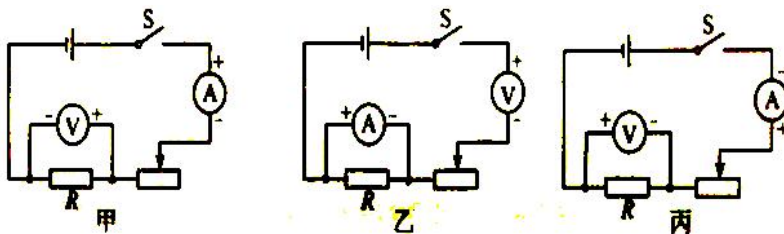
（选填“煤油”或“水”）更好，原因是_____。

要想探究电流产生的热量与电阻的关系时，应让烧瓶中的电阻丝的阻值_____（填“相等”或“不相等”）。



29. 做“探究电流与电阻的关系”实验时，可供选择的器材有：电压为 9V 的电源，电流表（0—0.6A，0—3A），电压表（0—3V，0—15V），开关，阻值分别为 5Ω、10Ω 和 15Ω 的定值电阻各 1 个，最大阻值分别为 20Ω 和 50Ω 的滑动变阻器各 1 个，导线若干。

(1) 如图所示的实验电路中，正确的是_____。



(2) 连接电路时，开关必须_____，根据下表数据应选用最大阻值为_____Ω 的滑动变阻器；在电路连接完整后，闭合开关 S 前应将滑动变阻器的滑片 P 移到_____（选填“最左”或“最右”）端。

(3) 多次改变滑动变阻器滑片的位置，记录的实验数据如下表：根据实验数据分

析，可初步得出结论：_____。

实验次数	1	2	3
电阻 R/Ω	5	10	15
电流 I/A	0.60	0.30	0.20

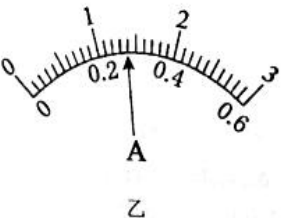
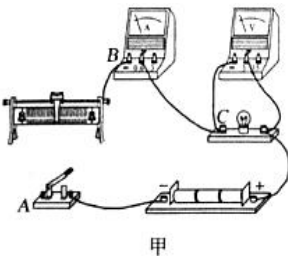
(4) 该实验多次测量的目的是_____，
滑动变阻器的作用是_____。

(5) 该小组想利用此电路探究电流与电压的关系，他们应该怎么做？_____。

(6) 该电路图还可以完成_____实验。

30. 在“测量小灯泡的电功率”实验中，电源由三节新干电池串联组成，小灯泡额定电压为 2.5V，阻值约为

8 Ω ，滑动变阻器的规格为“20 Ω 1A”。图甲是某实验小组未连接完整的实验电路。



- 请用笔画线代替导线，将图甲中的电路连接完整，导线不能交叉。
- 闭合开关，无论怎样移动滑片，灯泡都不发光，电流表无示数，电压表有示数，若电路只有一处故障，则故障是_____。

(3) 排除故障后，闭合开关，移动滑片，实验数据如右表所示，当小灯泡两端电压为 2.5V 时，
电流表示数如图乙所示，电流值为_____A，
则小灯泡的额定功率为_____W。

实验次数	1	2	3
电压/V	2.0	2.5	3.0
电流/A	0.25		0.30
电功率/W			

(4) 比较表中数据可知小灯泡的阻值_____。
(选填“不同”或“相同”)，原因是_____。

(5) 请写出家庭电路中电流过大的原因是_____ (写出一条原因即可)。

得分	评卷人


四、计算应用题 (本大题共 2 小题；第 31 小题 5 分，第 32 小题 6 分，共 11 分。解答时，要求有必要的文字说明、公式和计算步骤等，只写最后结果不得分)

31. 某同学家使用燃气热水器，平均每天需将 100kg 的水从 18 $^{\circ}\text{C}$ 加热到 58 $^{\circ}\text{C}$ 。若天

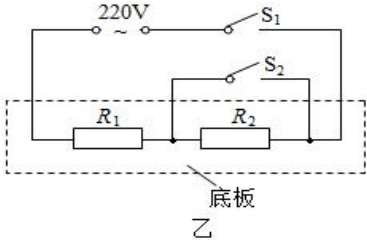
然气完全燃烧放出热量的 70%被水吸收，则[已知水的比热容 $C_{水}=4.2\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot^{\circ}\text{C})$ 天然气的热值 $q_{天然气}=4.0\times 10^7\text{J}/\text{m}^3$]

(1) 水吸收的热量是多少？ (2) 热水器平均每天消耗多少天然气？

32. 如图甲乙所示是某调温型电烤箱和简化电路图及参数， R_1 和 R_2 均为电烤箱中的加热元件。当只闭合 S_1 时为低温档， S_1S_2 都闭合时为高温档。



甲



乙

额定电压	220V
频率	50H _z
低温档功率	440W
高温档功率	1000W

(1) 低温档工作时，电路中的电流是多少？
 (2) 高温档工作 10min 钟消耗的电能是多少？ (3) 发热电阻 R_2 的阻值是多少？