

东安县 2020 年下期期末教学质量检测

九年级物理（试题卷）

（时量：90 分钟 分值：100 分）

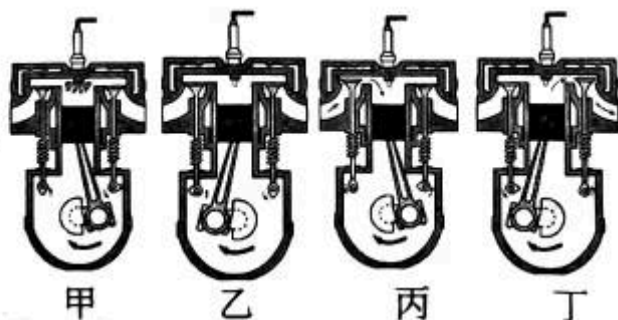
温馨提示：

1. 本试卷包括试题卷和答题卡。考生作答时，选择题和非选择题均须作答在答题卡上，在本试题卷上作答无效。考生在答题卡上按答题卡中注意事项的要求答题。
2. 考试结束后，将答题卡交回。
3. 本试卷分两卷，共 34 小题。如有缺页，考生须声明。

第I卷 选择题（共 32 分）

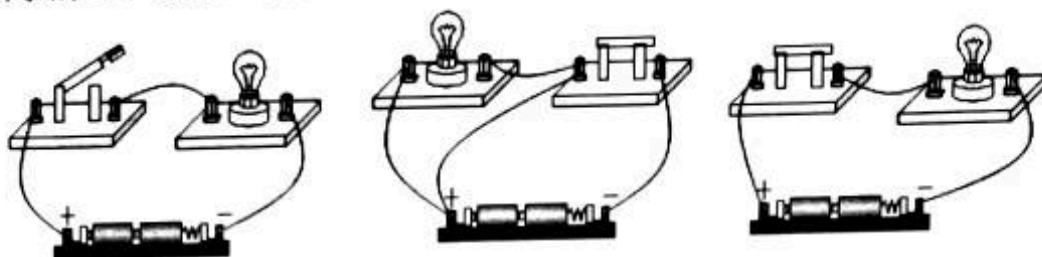
一、选择题（本题共 16 个小题，每小题只有一个正确答案，请将正确的选项填涂到答题卡的相应位置，每小题 2 分，共 32 分）

1. 下列估测的数据最接近实际的是（ ）
A. 对人体的安全电压为 36V
B. 手机正常工作的电流约为 10A
C. 一节新的干电池电压约为 1.5V
D. 正常情况下人体电阻约为 2000MΩ
2. 在通常情况下，下列物品中属于导体的是（ ）
A. 橡胶手套
B. 陶瓷碗
C. 塑料三角板
D. 金属餐具
3. 关于内能和温度，下列说法正确的是（ ）
A. 0℃的冰块内能为零
B. 物体温度升高，内能一定增加
C. 物体内能增加，温度一定升高
D. 温度高的物体，内能一定大
4. 关于能的转化，下列说法中正确的是（ ）
A. 燃料燃烧把内能转化为化学能
B. 内燃机工作时，把机械能转化为燃料的化学能
C. 太阳能电池板把太阳能转化为电能
D. 给蓄电池充电把化学能转化为电能为
5. 炎炎夏日，烈日下池塘边的石块热得烫脚而池塘里的水较清凉，傍晚落日后，石块凉了水却依然暖暖的，这主要是因为石块和水具有不同的（ ）
A. 密度
B. 质量
C. 热量
D. 比热容
6. 如图所示为汽油发动机工作时的四个冲程，则下列说法正确的是（ ）



- A. 甲冲程将内能转化为机械能
- B. 乙冲程将内能转化为机械能
- C. 丙冲程是排气冲程
- D. 丁冲程是吸气冲程

7. 如图所示的三个电路, 下列对其通路、断路、短路判断正确的是 ()

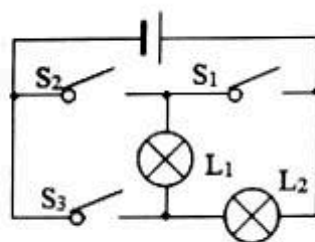


甲

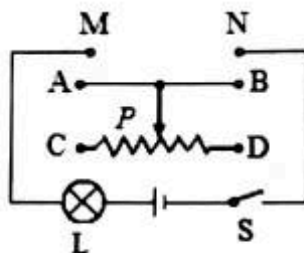
乙

丙

- A. 甲断路、乙短路、丙通路
B. 甲通路、乙断路、丙短路
C. 甲通路、乙短路、丙断路
D. 甲短路、乙断路、丙通路
8. 两个灯串联在电路中, 其中一只灯较亮, 另一只灯较暗, 则通过两者的电流 ()
A. 亮的电流大 B. 暗的电流大 C. 两者电流相等 D. 无法比较
9. 关于电学的知识, 下列说法中正确的是 ()
A. 验电器的工作原理是异种电荷互相吸引
B. 楼道中的电灯是由声控开关和光控开关共同控制的, 只有在天暗并且有声音时才能亮, 所以声控开关、光控开关及灯是串联的
C. 只要电路闭合, 即使电路中没有电源, 电路中也一定有电流
D. 马路两旁的路灯, 晚上同时亮早晨同时灭, 它们是串联的
10. 家家户户都用的电能表, 它是用来直接测量 ()
A. 电流 B. 电压 C. 电功 D. 电功率
11. 如图所示的电路, 要使灯泡 L_1 和 L_2 组成串联电路, 应该 ()
A. 只闭合 S_2
B. 只闭合 S_1
C. 同时闭合 S_1 和 S_2
D. 同时闭合 S_1 和 S_3



12. 在如图所示的电路中, 用滑动变阻器调节灯的亮度, 若要求滑片 P 向右端滑动时灯逐渐变暗, 则下列接法正确的是 ()
A. M 接 A , N 接 B
B. M 接 A , N 接 D
C. M 接 C , N 接 B
D. M 接 C , N 接 D



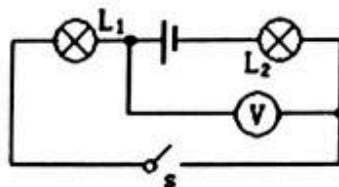
13. 关于家庭电路和安全用电, 下列说法中正确的是 ()
A. 用电器的金属外壳必须与零线连接
B. 空气开关跳闸, 电路不一定发生了短路
C. 使用测电笔时, 必须用手直接接触金属笔尖
D. 一般对人体而言, 只要电压不高于 $220V$ 就是安全的

14. 将规格都是“220V 100W”的一台电风扇、一台电视机和一把电烙铁，分别接入同一家庭电路中，通电时间相同，电流通过它们产生的热量最多的是（ ）

A. 电风扇 B. 电烙铁
C. 电视机 D. 一样多

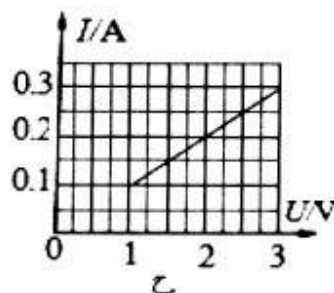
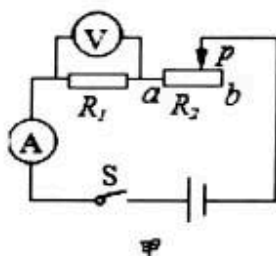
15. 如图所示电路，电源电压为 6V，开关闭合后电压表的示数为 2.8V，则灯 L_1 和 L_2 两端的电压分别为（ ）

A. 2.8V、3.2V B. 8.8V、3.2V
C. 3.2V、8.8V D. 3.2V、2.8V



16. 如图甲所示，电源电压不变，闭合开关 S，当滑动变阻器 R_2 的滑片 P 从 b 端滑到 a 端的过程中，电流表示数 I 与电压表示数 U 的关系如图乙所示，则下列选项正确的是（ ）

- A. R_1 的阻值为 0.1Ω
B. 滑动变阻器 R_2 的最大阻值为 10Ω
C. 电流表示数为 $0.2A$ 时， R_1 与 R_2 的电压相等
D. 电压表示数为 $2.5V$ 时， R_2 接入电路的阻值为 2Ω

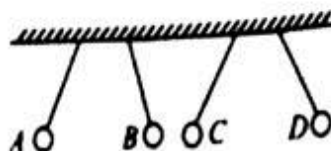


第II卷 非选择题（共 68 分）

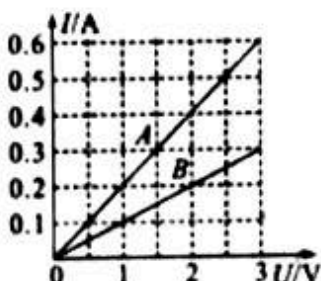
- 二、非选择题（本题共 18 个小题，第 17~27 小题每小题 2 分，第 28、29 小题每小题 3 分，第 30、31 小题每小题 8 分，第 32 小题 10 分，第 33 小题 6 分，第 34 小题 8 分，共 68 分）

17. 永州浯溪碑林风景名胜区，现为全国重点文物保护单位、省级爱国主义教育基地。元结在公元 761 年撰写了《大唐中兴颂》，后来大书法家颜真卿将此文书写下来并被镌刻于江边崖。此石刻具有很高的书法艺术价值，被很多书法爱好者拍照后打印出来临摹，临摹时闻到淡淡的“墨香”是_____现象。
18. 寒冷的冬天小亮在家做作业时，用热水袋捂手，是通过_____的方式改变手的内能。
19. 当汽油在发动机内燃烧不充分时会冒“黑烟”，这时发动机的效率_____。（选填“升高”、“不变”或“降低”）
20. 从 2020 年 11 月 24 日凌晨，嫦娥五号探测器在中国文昌航天发射场成功发射，到 12 月 17 日 1 时 59 分嫦娥五号返回器带着“土特产”——月壤在内蒙古四子王旗预定区域成功着陆，标志着我国首次月球采样返回任务圆满完成。小月通过查找资料知道了航天器发动机用氢做燃料，这是因为氢气的_____很大。（选填“热值”或“比热容”）
21. 毛皮与橡胶棒摩擦，橡胶棒_____（选填“失去”或“得到”）电子带负电。
22. 测电笔可以测试导线是火线还是零线，若笔尖接触导线时氖管发光，则此导线为_____。（选填“零线”或“火线”）

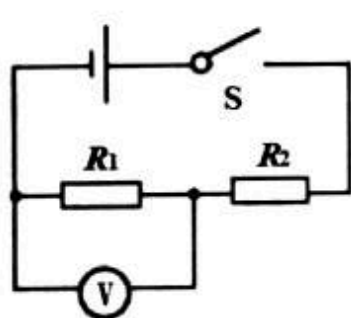
23. A、B、C、D 是四个带电小球，将它们用细线吊起后静止时的情形如右图所示。已知 B 球带负电，则 D 球带_____电。



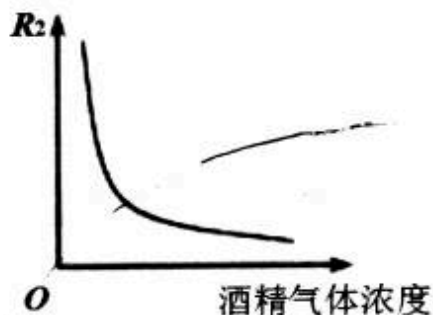
24. 如图所示为电阻 A 和 B 的 $I-U$ 图象。若将电阻 A 和 B 串联接入某电源两端，则闭合开关后，它们两端的电压 U_A 、 U_B 之比是_____。



25. 如图甲是某酒精浓度检测仪的原理图。电源电压保持不变， R_1 为定值电阻， R_2 为酒精气体敏感电阻，它的阻值随酒精气体浓度的变化曲线如图乙所示。闭合开关，驾驶员呼出的气体中酒精浓度越大，电压表示数_____。（选填“越大”或“越小”或“不变”）当电压表示数达到一定值时，检测仪发出报警信号。

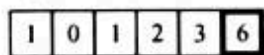


甲

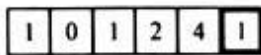


乙

26. 一个灯泡的电阻是 20Ω ，正常工作的电压是 $12V$ ，现把它接到电压是 $15V$ 的电源上，要使它正常工作，需要给它串联一个阻值为_____ Ω 的分压电阻。
27. 小刚为了测一测他家大屏幕液晶电视机的功率有多大，于是关闭家中其它用电器，只让电视机工作。开始计时时电能表示数如图甲所示，5 小时后再查看电能表，显示的数字如图乙所示，则小刚家电视机的实际电功率为_____ W。

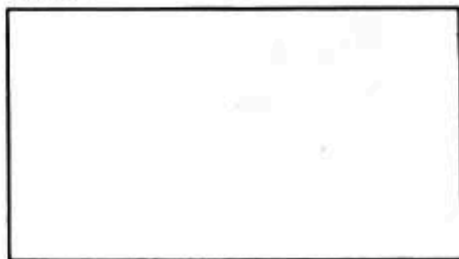
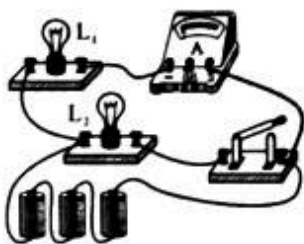


甲

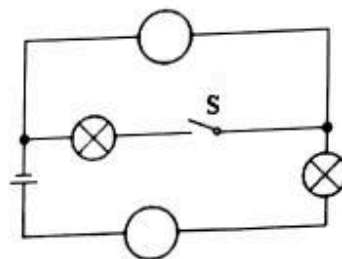


乙

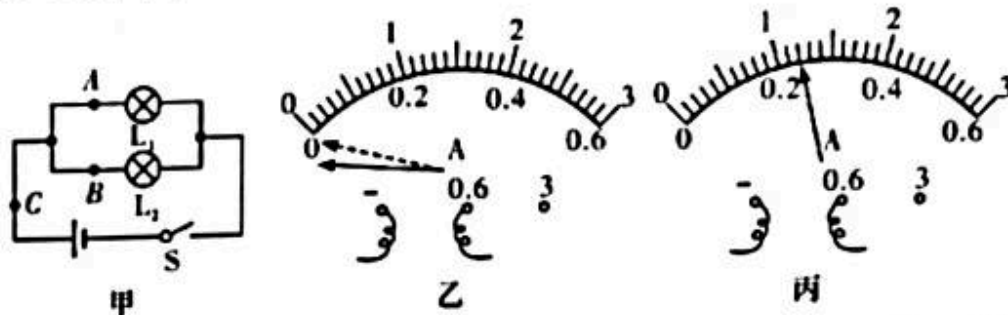
28. 根据图中实物，在方框中画出对应的电路图。



29. 如图所示, 请在图中的“○”内填入电流表或电压表的符号, 使开关闭合后两灯都能发光。



30. (8分) 小明在探究并联电路电流规律的实验中, 如图甲是实验的电路图。



- 他在连接电路时发现, 刚接好最后一根导线, 表的指针就发生了偏转, 由此可知在连接电路时, 他忘了_____;
 - 他在测量 B 处的电流时, 发现电流表的指针偏转如图乙所示, 原因是_____;
在排除故障后, 电流表的示数如图丙所示, 则电流表的示数为_____A;
 - 在解决了以上问题后, 将电流表分别接入 A 、 B 、 C 三点处, 闭合开关, 测出了一组电流并记录在表格中, 立即得出了并联电路的电流规律。请你指出他们实验应改进的方法是_____。
31. (8分) 小华同学测量额定电压为 2.5V 的小灯泡 L 在不同电压下的电阻。

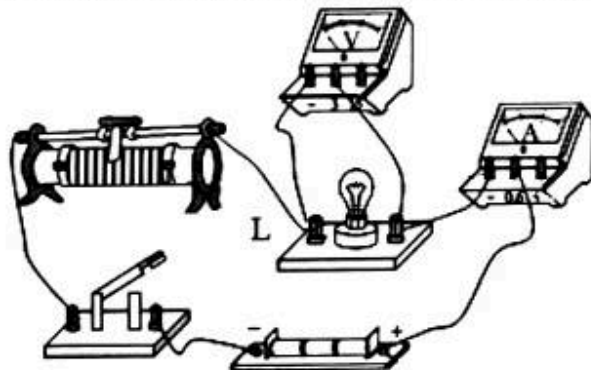


图 1

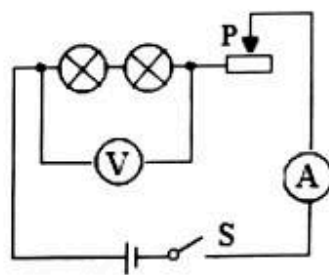


图 2

- 他连接了如图 1 所示的实验电路, 其中有一个元件与导线连接有误, 这个元件是_____。
- 改正 (1) 中的错误后, 闭合开关, 调节滑动变阻器, 进行多次测量, 测量的数据如表所示。

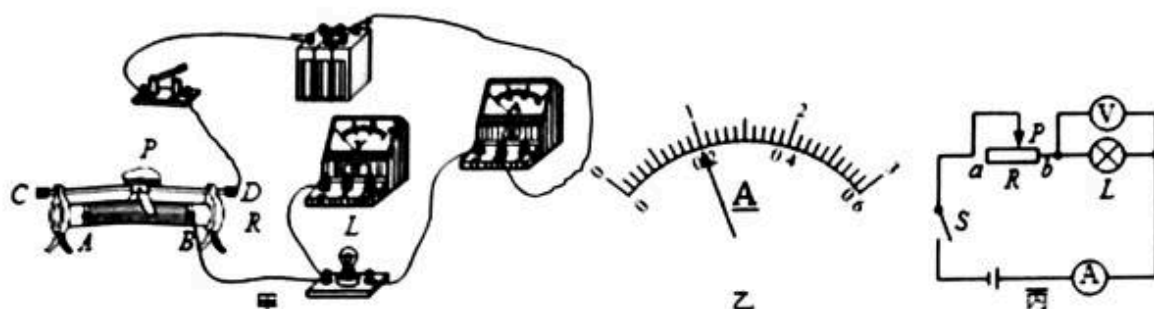
电压 U/V	0.9	1.3	1.7	2.1	2.5
电流 I/A	0.18	0.22	0.24	0.26	0.28

请完成下列问题:

- 灯泡 L 正常发光时的电阻 $R_L = \underline{\hspace{2cm}} \Omega$. (结果保留一位小数)
- 若将与上述小灯泡 L 规格完全相同的两个小灯泡串联接入电路, 如图 2 所示。闭合开关, 调节滑动变阻器, 使电压表的示数为 2.6V , 则电流表的示数为_____A。

③小华通过计算发现此灯泡电阻随灯泡两端的电压升高而增大，他感到很困惑。小张对小华说其实是灯丝的_____影响了此灯泡的电阻大小。

32. (10分)某实验小组的同学用图甲所示器材测量小灯泡电功率，待测小灯泡L的额定电压为3.8V，额定功率小于1W，电源电压恒为6V，滑动变阻器R的规格为“20Ω 1A”，图甲所示是该实验小组没有连接完整的电路。



- (1) 请你用笔画线代替导线，在图甲中把电路连接完整；
- (2) 闭合开关前滑动变阻器的滑片应该调到_____端；(填“A或B”)
- (3) 正确连接完电路，闭合开关后，发现无论怎样移动滑片，小灯泡不亮，电流表无示数，电压表示数明显，仔细检查，连接无误，那么出现该状况的原因应该是_____。(选填“A”、“B”、“C”或“D”)

A. 电流表内部断路了
B. 灯泡的灯丝断了

C. 灯座内部出现了短路
D. 滑动变阻器的电阻线断了
- (4) 排除故障后，通过正确操作，当灯泡正常发光时，电流表示数如图乙所示，小灯泡的额定功率为_____W。
- (5) 测出小灯泡的额定功率后，再测小于小灯泡额定功率的实际功率，小明想把电压表的示数调到2V，可是无论怎么移动滑动变阻器的滑片都调不到2V。于是他和同桌小华找到老师探讨，小华认为换一个最大阻值_____(填“更大”或“更小”)的滑动变阻器就可以了。老师肯定了小华的想法。

33. 据新华社报道，2020年4月8日，中国新疆塔里木盆地传来振奋人心的消息：中国油气勘探队新发现了储量达到2.28亿吨的石油，如图所示。这一发现进一步证实了塔里木盆地下方富含石油！（已知 $c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$ ， $q_{\text{石油}} = 4.4 \times 10^7 \text{ J/kg}$ ）求：

- (1) 200g 石油完全燃烧放出的热量；
- (2) 若这些热量的42%被水吸收，可以使20kg 温度是20℃的水温度升高多少？（在一标准大气压下）



34. 电热水器已经走进了千家万户，如图是某电热水器的简化电路图，额定电压为220V，热水器分为高中低档。高温档的功率为1100W，中温档的功率为220W，求：

- (1) 该热水器处于高温档工作6min 电流做的功；
- (2) R_1 的阻值；
- (3) 该热水器处于低温档时 R_1 的功率。

