

2023 学年九上物理期末模拟测试卷

考生须知：

1. 全卷分选择题和非选择题两部分，全部在答题纸上作答。选择题必须用 2B 铅笔填涂；非选择题的答案必须用黑色字迹的钢笔或答字笔写在“答题纸”相应位置上。
2. 请用黑色字迹的钢笔或答字笔在“答题纸”上先填写姓名和准考证号。
3. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，在草稿纸、试题卷上答题无效。

一、选择题（每题 1.5 分，共 30 题，45 分）

1. 一台柴油机中的燃料完全燃烧放出了 $8 \times 10^7 \text{J}$ 的热量,损失了 $4.8 \times 10^7 \text{J}$ 的热量,该柴油机的效率为

- A . 30% B . 40% C . 60% D . 32%

2. 把标有“12V 12W ”的灯泡 L_1 和“12V 6W ”的灯泡 L_2 串联起来接在电源上，其中一只灯泡能正常发光。下列分析正确的是（ ）

- A . 电路中的电流为 1A
B . 电源电压为 24V
C . 灯泡 L_2 能正常发光，但比灯泡 L_1 暗一些
D . L_1 、 L_2 两灯泡消耗的功率比为 1:2

3. 下列用电器主要利用电流热效应工作的是

A . 电饭煲



B . 电视机



C . 洗衣机



D . 油烟机



4. 灯泡 L，标有“6V6W”的字样，L 标有“12V6W” ;为保证用电器的安全，下列说法正确的是

- A. 两灯都正常发光时，L 会比 L_1 亮一些
- B. 两灯串联时，电源电压最高为 14.5V
- C. 两灯串联时，电路消耗的电功率最高为 7.5W
- D. 两灯并联时，干路电流最高为 1.5A

5. 下列工具、物品或设施中，使用时利用了大气压强的是：

- A. 天平
- B. 温度计
- C. 船闸
- D. 塑料吸盘


6. 根据生活经验，你认为下列数据符合实际情况的是

- A. 教室内一盏日光灯的功率约为 1000W
- B. 家用节能灯中电流约为 2A
- C. 1 节 1 号干电池的电压为 1.5V
- D. 铅笔芯是比较好的绝缘体


7. 关于安全用电，下列做法中正确的是 ()

- A. 用试电笔辨别火线和零线时，手要接触笔尾的金属体
- B. 看电视时，用湿抹布清洁电视机上的灰尘
- C. 家里的空气开关跳闸，立刻合上空气开关恢复供电
- D. 发现有人触电时，立即用手把他拉开


8. 如图所示，下列用电器的额定电流最接近 5A 的是 ()




A. 家用电冰箱



B. 电视机

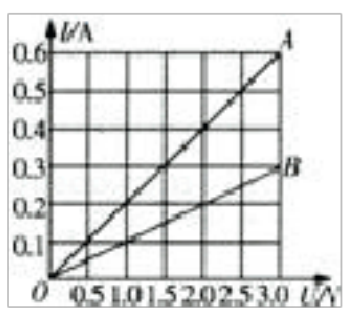


C. 节能灯



D. 电压力锅

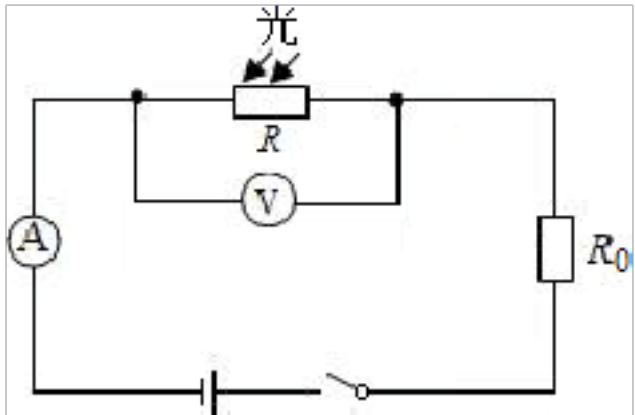
9. 在某一温度下，连接在电路中的两段导体 A 和 B 中的电流与其两端电压的关系如图所示，由图中信息可知 ()



- A. A 导体的电阻为 $10\ \Omega$
- B. B 导体的电阻为 $10\ \Omega$
- C. A 导体两端电压为 3V 时，通过 A 导体的电流为 0.3A

D. B 导体两端电压为 3V 时，通过 B 导体的电流为 0.6A

10. 如图所示，电源电压不变，R 为光敏电阻，其阻值随光照强度的增大而减小， R_0 是定值电阻，闭合开关，逐渐增大光敏电阻上的光照强度，电表示数变化情况是（ ）



- A. 电流表示数变小，电压表示数变大
- B. 电流表示数变大，电压表示数变小
- C. 电压表和电流表示数的比值将变大
- D. 电流表和电压表示数均变大

11. 如图所示的事例中，不是通过做功来改变物体内能的是（ ）



12. 下列物理量与测量仪器对应关系不正确的是

- A. 电流——电流表 B. 电压——电压表 C. 比热容——温度计 D. 电能——电能表

13. 关于比热容，下列说法正确的是（ ）

- A. 物质的质量越大，其比热容越大
- B. 物质的比热容与其吸收的热量有关
- C. 物质的比热容与其改变的温度有关

D. 同种物质在同一状态，比热容的大小与它吸收的热量、温度的改变无关

14. 电烙铁通电后热得发烫，而跟电烙铁连接的铜导线却不怎么热。这是因为（ ）

A. 电烙铁通电后会发热，而铜导线通电后不会产生热量

B. 电烙铁内电热丝的电阻比铜导线的电阻要大得多

C. 通过电烙铁的电流大，而通过铜导线的电流小

D. 电烙铁内电热丝的通电时间比铜导线长

15. 扩散现象可以说明（ ）

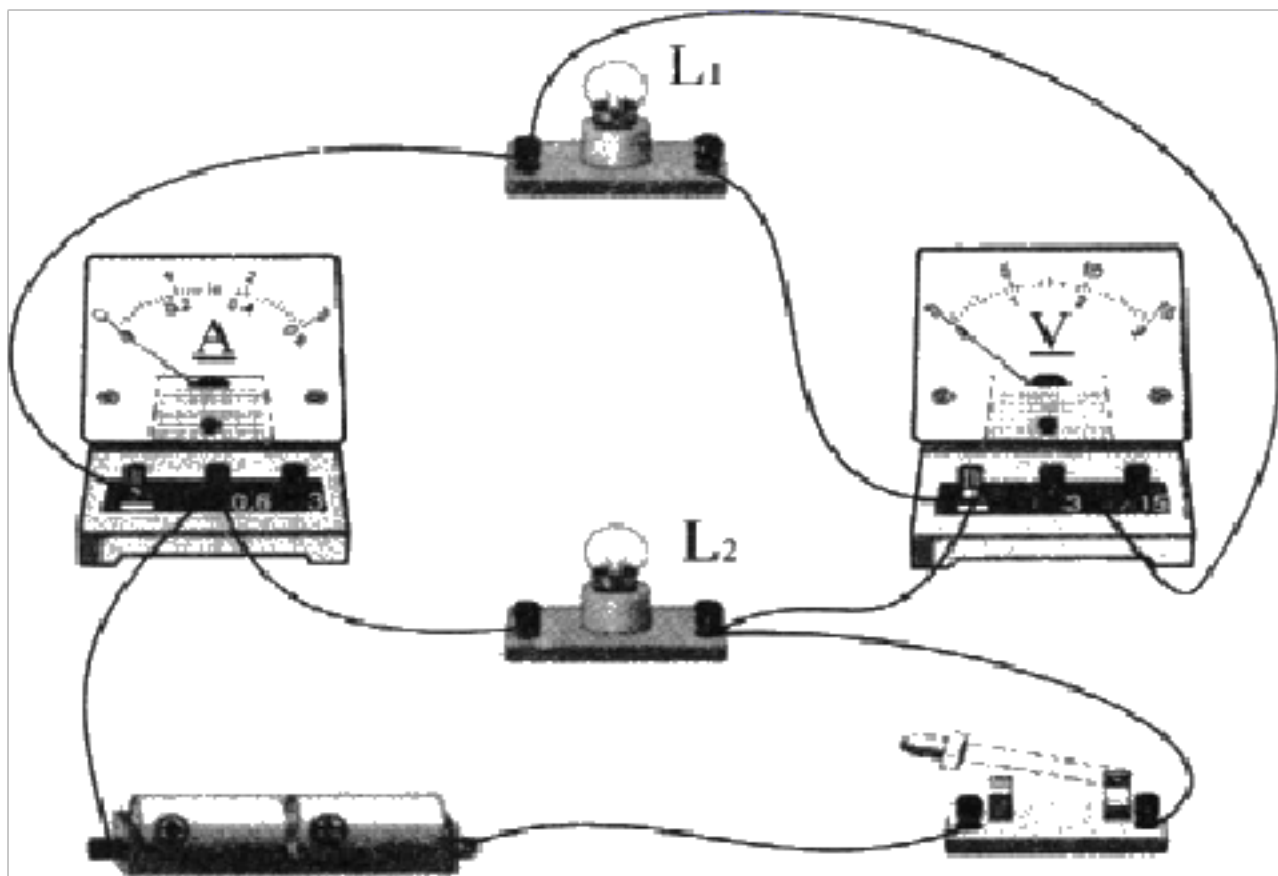
A. 分子间有引力

B. 分子间有斥力

C. 分子间有间隙

D. 分子定向运动

16. 某同学利用如图所示电路进行实验，闭合开关后， L_1 、 L_2 正常发光，两个电表都有示数。但过了一会儿后，两个电表的示数都变为零，这时电路发生的故障可能是



A. 电压表断路

B. 电流表断路

C. 灯泡 L_1 断路

D. 灯泡 L_2 断路

17. 脚是人的第二心脏，坚持在睡前用热水适当泡洗，可以增强体质。脚刚放入热水中，脚的内能变化以及变化方式分别是（ ）

A. 减小；热传递

B. 增大；热传递

C. 增大；做功

D. 减小；做功

18. 电饭锅，在使用时闻到橡胶的焦糊味，用手摸其电源线发现很热，而其它用电器仍正常工作，请你用所学的物理知识帮小洁分析一下，发生这一现象的原因是（ ）

A. 电压太高

B. 导线太粗

C. 导线太细

D. 导线太短

19. 在国际单位制中，电功的单位是

A. 焦耳

B. 库仑

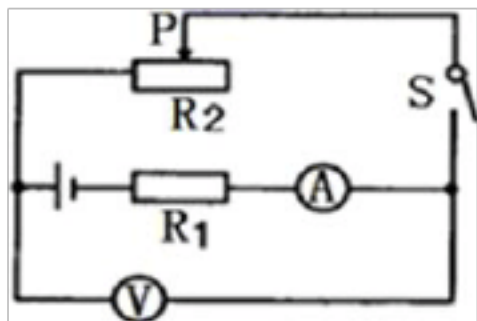
C. 安培

D. 欧姆

20. 全国中小学安全教育平台”和物理学科都强调了安全用电. 下列做法符合’安全用电要求的是:

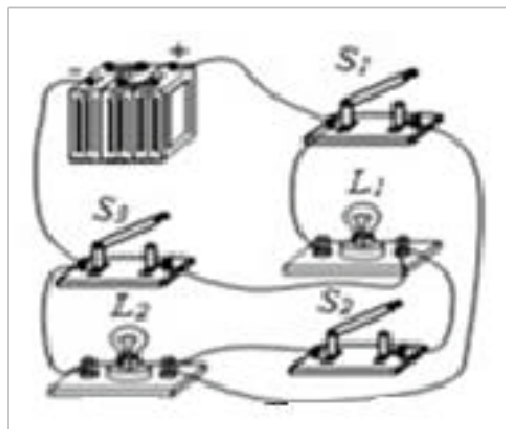
- A. 选用插座时, 所有家用电器都使用两孔插座
- B. 更换灯泡时, 不需断开电源开关
- C. 有人触电时, 首先切断电源
- D. 家用电器电线绝缘皮破损了仍继续使用

21. 如图所示, 电源电压恒定, 当闭合开关 S 后, 变阻器 R_2 的滑片 P 向右移动的过程中, 下列说法中正确的是 ()



- A. 电流表 A 的示数变小、电压表 V 的示数变大
- B. 电流表 A 的示数变小、电压表 V 的示数不变
- C. 电流表 A 的示数变大、电压表 V 的示数变小
- D. 电流表 A 的示数变大、电压表 V 的示数变大

22. 如图所示的电路, 下列说法不正确的是



- A. 若开关 S_1 、 S_3 断开, S_2 闭合, 则两灯串联
- B. 若开关 S_1 、 S_3 闭合, S_2 断开, 则两灯并联
- C. 当三个开关都闭合时, 只有灯 L_2 发光
- D. 若开关 S_1 、 S_2 闭合, S_3 断开, 只有灯 L_2 发光

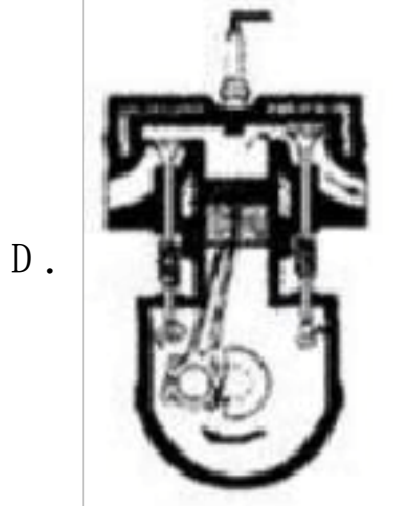
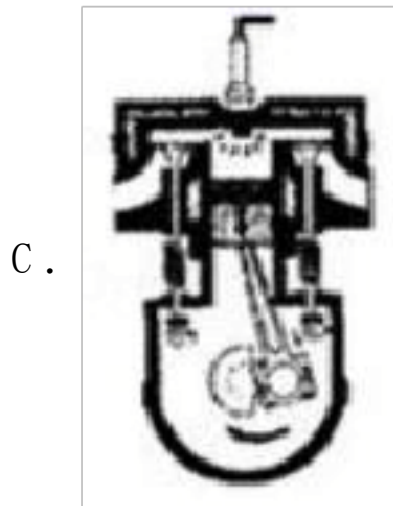
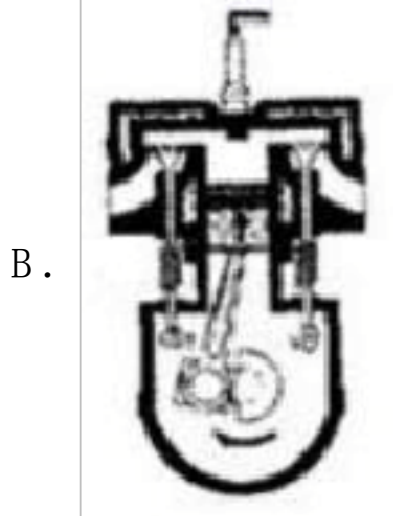
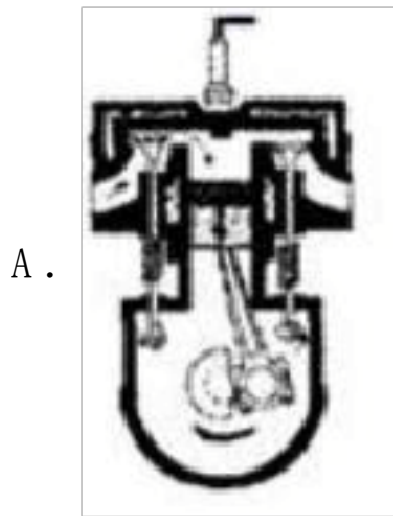
23. 如图所示实验, 试管口木塞冲出过程



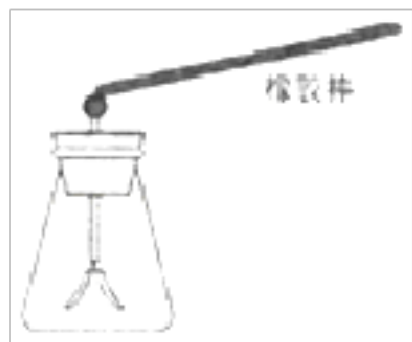
- A. 试管口出现的白雾是水蒸气
- B. 试管口出现白雾说明水蒸气内能增加
- C. 能量转化情况与内燃机压缩冲程相同

D. 水蒸气对木塞做功，水蒸气的内能减少

24. 如图所示是四冲程汽油机的一个工作循环示意图，其中属于排气冲程的是（ ）



25. 用毛皮摩擦过的橡胶棒接触验电器的金属球(如图所示),发现验电器的两个金属箔片张开.以下说法正确的是()

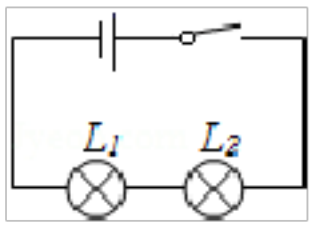


- A. 毛皮和橡胶棒摩擦的过程中创造了电子
- B. 毛皮和橡胶棒摩擦的过程中橡胶棒得到电子
- C. 验电器的金属箔片张开是因为带了异种电荷
- D. 橡胶棒接触验电器的金属球时，电子向橡胶棒转移

26. 关于重力和质量的关系，以下几种说法中正确的是

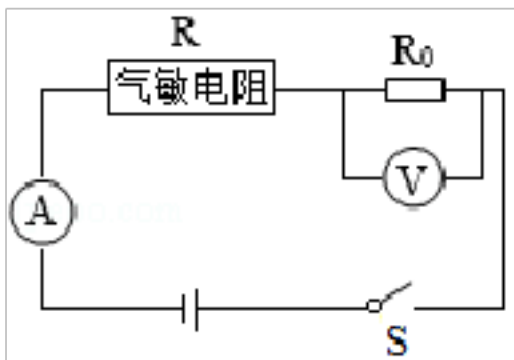
- A. 1kg 等于 9.8N，重力方向总是竖直向下
- B. 将 10kg 物体从地球带到月球上，其质量和重力都要变小
- C. 天平和弹簧测力计在月球上将无法正常使用
- D. 地面某位置处，同一物体受到的重力跟它的质量成正比

27. 如图所示，将标有“8V 8W”的灯泡 L_1 和“8V 16W”的灯泡 L_2 接在 12V 的电路中，闭合开关，不考虑温度对灯丝电阻的影响，下列说法正确的是（ ）



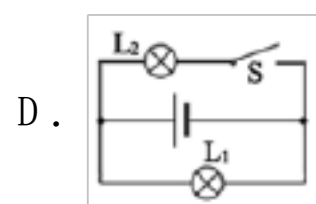
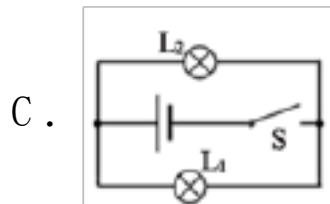
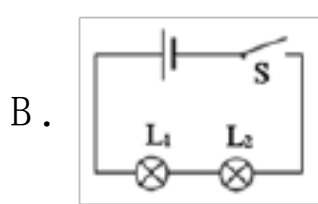
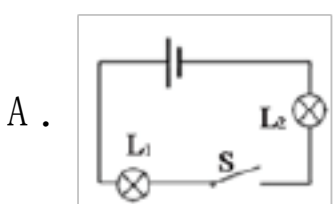
- A. 灯泡 L_1 、 L_2 都能正常发光
- B. 灯泡 L_1 、 L_2 一样亮
- C. 灯泡 L_2 比灯泡 L_1 亮
- D. 灯泡 L_1 比灯泡 L_2 亮

28. 如图是一个天然气泄漏检测电路的原理图. 电源电压恒定不变, R_0 为定值电阻, R 为气敏电阻 (其阻值随天然气浓度的增大而减小), 则 ()



- A. 天然气浓度增大, 电压表示数变小
- B. 天然气浓度增大, 电流表示数变小
- C. 天然气浓度减小, 电压表示数变小
- D. 天然气浓度减小, 电流表示数变大

29. 下列电路设计中, 电源电压不变, 能够满足开关同时控制两盏电灯, 且两灯的发光情况互不影响的是 ()



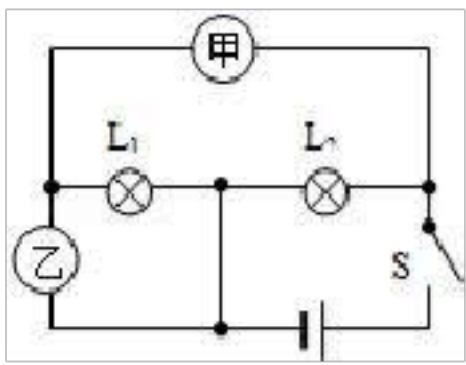
30. 在干燥的天气里, 用塑料梳子梳头, 发现一些头发随着梳子飘起来, 而且越梳头发越蓬松这种现象是由下列哪种力引起的 ()

- A. 磁极间的作用力
- B. 电荷间的作用力
- C. 分子间的作用力
- D. 大气压力

二、填空题 (每空 1 分, 共 10 题, 20 分)

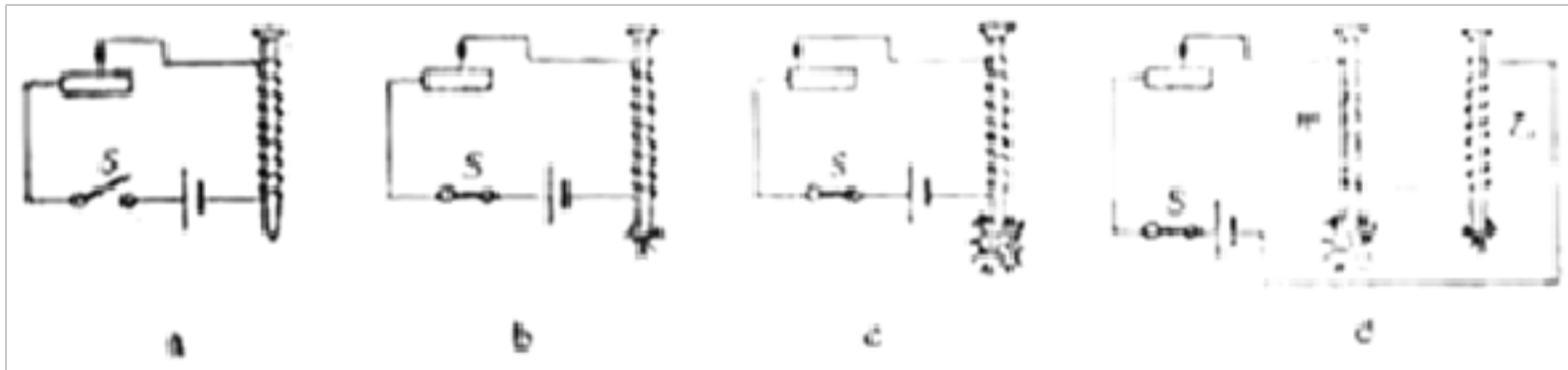
31. 我国供生产和生活用的交流电, 频率是 _____ Hz。

32. 如图所示电路, 闭合开关 S 后, 两灯都正常发光, 两电表指针都有偏转, 示数稳定. 已知电源电压为 $8V$, 灯 L_1 的电阻为 16Ω , 灯 L_2 的电阻为 12Ω , 则甲电表的示数为 _____, 乙电表的示数为 _____.



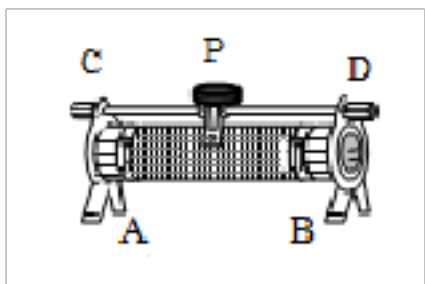
33. 在如图所示的研究“电磁铁磁性强弱”的实验中，大头针若干，用漆包线（表面涂有绝缘的导线）在大铁钉上绕若干圈，制成简单的电磁铁，如图所示的 a、b、c、d 为实验中的四种情况，其中 b 和 c 线圈匝数相同。

根据小丽的猜想和实验，完成下面填空：



- (1) 通过观察_____，来判断磁性强弱的不同。
- (2) 在 b 图中铁钉的下端为_____极。
- (3) 通过比较 b、c 中两电磁铁，发现磁性强弱与_____有关。

34. 如图所示的滑动变阻器连入电路，要求当 P 向右移动时，电路中的电流变大，滑动变阻器连入电路的接线柱是_____（选填字母）。



35. 小明购买了一只容积为 1.2 L 的电热水壶。他往壶中装满了温度为 25℃ 的水，在标准大气压下若使壶中的水加热至沸腾，需要吸收_____ J 的热量；小明将电热水壶接到家庭电路中，通电 7 min 烧开了这壶水，如果在这一过程中它的效率是 90%，电热水壶的实际功率是_____ W。

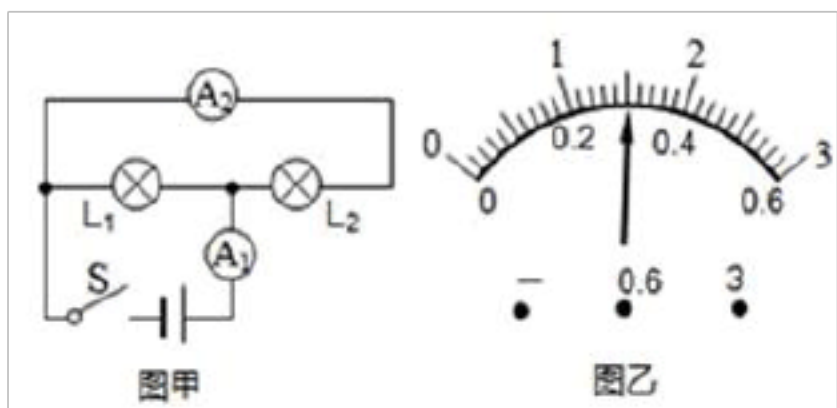
36. 一台电动机正常工作时，两端的电压为 220V，通过线圈的电流为 10A，若此线圈的电阻为 2Ω，则这台电动机正常工作时的电功率_____ W，1min 内产生的热量是_____ J，效率是_____。

37. 我国家庭电路的电压是_____ V，各个用电器之间的电路连接方式是_____ 联。

38. 在外工作的兴国人每逢回到家乡，总不忘来一个“粉笼床”，端上“粉笼床”，香味扑鼻而来，是由于分子的_____ 造成的；端“粉笼床”时很烫手，是通过_____ 方式增加了手的内能。

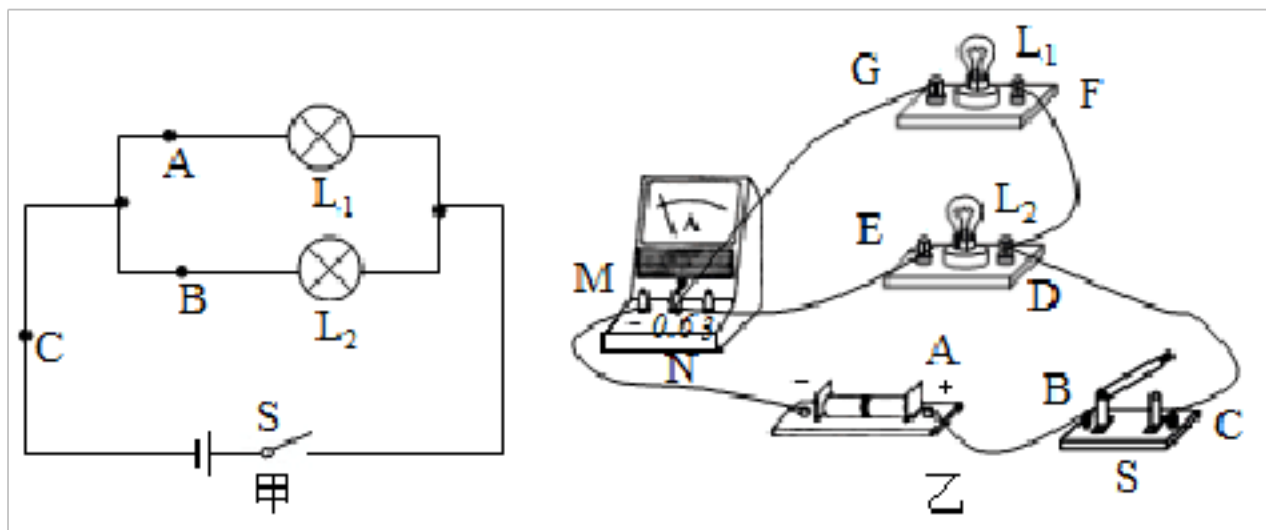
39. 泡温泉时感觉身体会发热，这是通过_____ 的方式改变了身体的内能。烈日下，小兵去游泳池游泳，他感觉到游泳池边的水泥地面很烫脚，但游泳池里的水却很凉，这是因为水的_____ 较大的缘故。

40. 如图甲所示的电路中，闭合开关，两灯泡均发光，且两个完全相同的电流表指针偏转均如图乙所示，通过灯泡 L_1 和 L_2 的电流分别为_____ A 和_____ A。



三、实验题（每空 1 分，共 2 题，15 分）

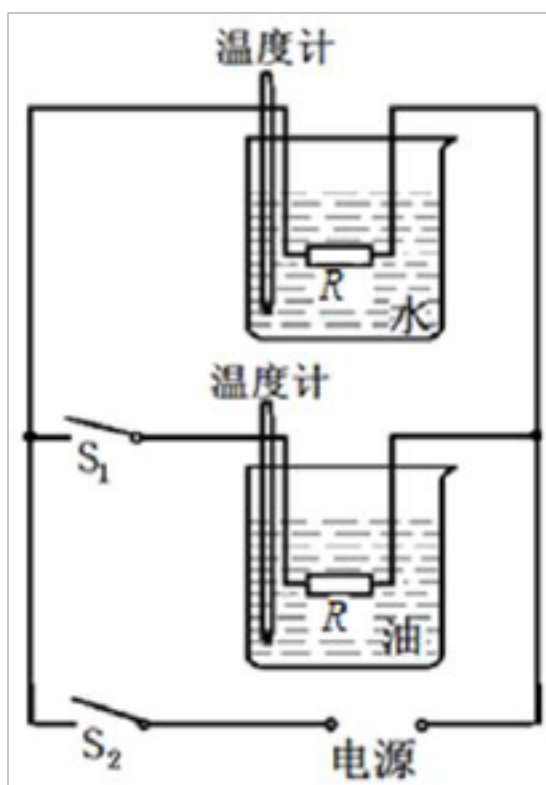
41. 在“探究并联电路电流规律”的实验中，如图甲是实验的电路图，图乙是测量电流时连接的实验电路。



(1) 实验中应该选规格_____（选填“相同”或“不同”）的灯泡，电流表应_____联在电路中，若要测量干路电流，则电流表应该接在甲图中的_____（选填 A、B 或 C）处。

(2) 若要测量 B 处的电流，在图乙中需去除接线柱_____之间的导线，再在接线柱_____之间添加一根导线。

42. 小明利用如图所示装置，探究不同物质的吸热能力。



(1) 小明设计的电路中的 $R_{甲}$ 、 $R_{乙}$ 必须满足的条件是_____，且实验中必须控制水和煤油的_____相等。

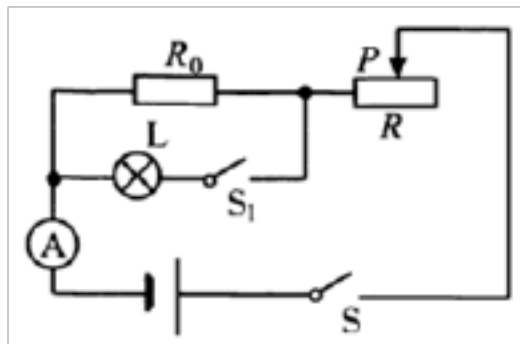
(2) 实验时，小明应先闭合开关_____，再闭合开关_____以保证水和煤油的加热时间相同。实验表明：由于水的温度变化比煤油的_____（填“小”或“大”），因此水的吸热能力比煤油强。

(3) 为了探究不同物质的吸热能力，此实验还可以这样设计：在水和煤油变化相同的温度情况下，通过比较_____长短，也能判断出水和煤油的吸热能力强弱。

四、计算题（每题 10 分，共 2 题，20 分）

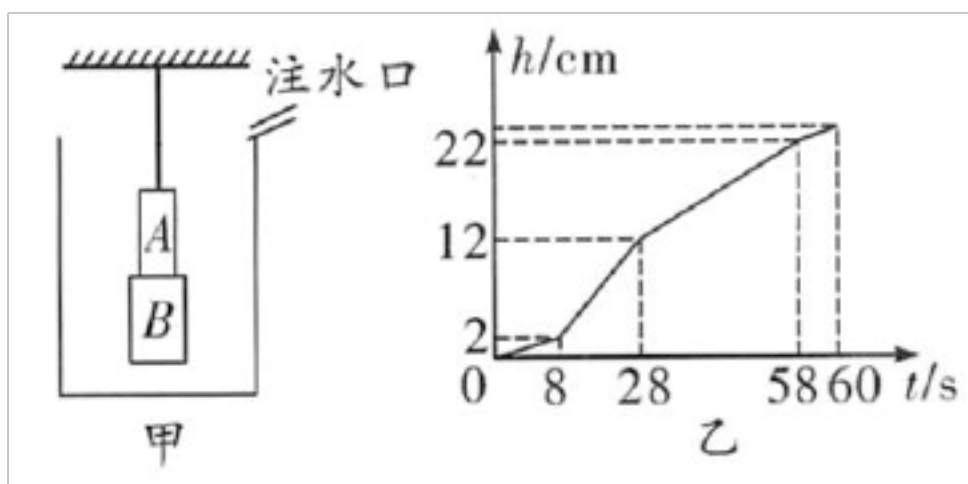
43. 在如图的电路中，灯泡 L 标有“12V 6W”字样，滑动变阻器的最大阻值为 $40\ \Omega$ ，定值电阻 $R_0=20\ \Omega$ 。求：

- (1) 灯泡 L 正常发光时的电阻；
- (2) S、 S_1 都闭合，滑片 P 移动到最左端时，灯泡 L 正常发光，此时电流表的示数；
- (3) S 闭合、 S_1 断开，且滑片 P 移动到最右端时，通电 1min 电路产生的总热量。



44. 如图甲，高度足够高的圆柱形容器，高处有一个注水口，以 $10\text{cm}^3/\text{s}$ 均匀向内注水，容器正上方天花板上，有轻质细杆（体积忽略不计）粘合着由两个横截面积不同的实心圆柱体组成的组合，此组合的 A、B 部分都是密度为 $0.8\text{g}/\text{cm}^3$ 的不吸水复合材料构成，图乙中坐标记录了从注水开始到注水结束的 1min 内，水面高度 h 的变化情况，根据相关信息，求：

- (1) 圆柱形容器的横截面积 S ；
- (2) 组合体 B 的质量 m_B ；
- (3) 分别在 $t_1=18\text{s}$ 和 $t_2=43\text{s}$ 时，杆对圆柱体组合作用力的大小之比 $F_1:F_2$ ；
- (4) 在注水过程中，选取两个长为连续的 26s 的时段（两时段可部分重叠）计算在这两个时段内液体对容器底压强增加量比值的最大值。



2023 学年模拟测试卷参考答案（含解析）

一、选择题（每题 1.5 分，共 30 题，45 分）

1、B

【答案解析】柴油机的效率 $\frac{W_{\text{有用}}}{Q_{\text{输入}}} 100\% = \frac{Q_{\text{总}} - Q_{\text{损失}}}{Q_{\text{总}}} 100\% = \frac{8 \times 10^7 \text{J} - 4.8 \times 10^7 \text{J}}{8 \times 10^7 \text{J}} 100\% = 40\%$.

2、D

【题目详解】A. 由 $P = UI$ 可得，灯泡 L_1 的额定电流为

$$I_{\text{额1}} = \frac{P_{\text{额1}}}{U_{\text{额1}}} = \frac{12\text{W}}{12\text{V}} = 1\text{A}$$

灯泡 L_2 的额定电流为

$$I_{\text{额2}} = \frac{P_{\text{额2}}}{U_{\text{额2}}} = \frac{6\text{W}}{12\text{V}} = 0.5\text{A}$$

因两灯串联，用电器要正常工作，通过它的电流不能超过额定电流，故路中的电流应为 0.5A，故 A 错误；

B. 因电路中的电流为 0.5A，等于灯泡 L_2 的额定电流，故灯泡 L_2 正常发光，其两端的电压为额定电压，等于 12V；

由 $P = \frac{U^2}{R}$ 可得，灯泡 L_1 正常发光时的电阻为

$$R_1 = \frac{U_{\text{额1}}^2}{P_{\text{额1}}} = \frac{12\text{V}^2}{12\text{W}} = 12\Omega$$

由 $I = \frac{U}{R}$ 可得，串联后，灯泡 L_1 两端的电压为

$$U_1 = IR_1 = 0.5\text{A} \times 12\Omega = 6\text{V}$$

根据串联电路电压的特点可得，电源电压为

$$U = U_1 + U_2 = 6\text{V} + 12\text{V} = 18\text{V}$$

故 B 错误；

C. 灯泡的亮度由灯泡的实际功率决定，实际功率越大，亮度越亮，由 $P = UI$ 得，灯泡 L_1 的实际功率为

$$P_{\text{实1}} = U_{\text{实1}} I_{\text{实1}} = 6\text{V} \times 0.5\text{A} = 3\text{W}$$

因 L_2 正常发光，故 L_2 的实际功率等于额定功率，等于 6W，所以 L_2 的实际功率大于 L_1 的实际功率，灯泡 L_2 能正常发光，但比灯泡 L_1 亮些，故 C 错误；

D. 两灯消耗的实际功率为

$$\frac{P_{\text{实1}}}{P_{\text{实2}}} = \frac{3\text{W}}{6\text{W}} = \frac{1}{2}$$

故 D 正确。

故选 D。

3、A

【答案解析】A. 电饭煲工作时，将电能转化为内能，加热食物，是利用电流的热效应工作的，故 A 符合题意；
 B. 电视机工作时，主要是把电能转化为声能和光能，不是利用电流的热效应工作的，故 B 不符合题意；
 C. D. 洗衣机和油烟机工作时，主要是把电能转化为机械能，不是利用电流的热效应工作的，故 CD 不符合题意。

4、C

【题目详解】A. 两灯都正常发光时的功率都是 6W，L、L₁ 亮度一样。故 A 错误；

B. 根据 $P = \frac{U^2}{R}$ ，L 的电阻为：

$$R = \frac{U_L^2}{P_L} = \frac{(6V)^2}{6W} = 6\Omega;$$

L₁ 的电阻为：

$$R_1 = \frac{U_1^2}{P_1} = \frac{(12V)^2}{6W} = 24\Omega。$$

R₁ 为 R 的 4 倍，根据串联电路分压规律，当 L 两端电压最大等于 6V 时，L₁ 两端的电压为 6V×4=24V，

则 L₁ 将被烧坏；当 L₁ 两端电压最大等于 12V 时，L 两端的电压为

$$\frac{12V}{4} = 3V，$$

此时电路安全，所以两灯串联时，电源电压最高为

$$12V + 3V = 15V。$$

故 B 错误；

C. 由以上分析可知，两灯串联时，电源最大电压为 15V，则电路消耗的电功率最高为：

$$P = \frac{U^2}{R + R_1} = \frac{(15V)^2}{6\Omega + 24\Omega} = 7.5W。$$

故 C 正确；

D. 两灯并联时，电源最大电压等于 L 两端电压为 6V，则干路电流最高为：

$$I = I_L + I_{L1} = \frac{6V}{6\Omega} + \frac{6V}{24\Omega} = 1.25A。$$

故 D 错误。

5、D

【答案解析】A 项，天平利用的是杠杆原理，故 A 项错误。B 项，温度计利用的是液体的热胀冷缩，故 B 项错误；C 项，船闸利用的是连通器原理，故 C 项错误。D 项，塑料吸盘利用的是大气压强，故 D 项正确。综上所述，本题正确答案为 D。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/537154123125010003>