

周至县 2021 ~ 2022 学年度中考第一次模拟考试

物理试题

注意事项:

1. 本试卷分为第一部分(选择题)和第二部分(非选择题)。全卷共 6 页,总分 80 分。考试时间 80 分钟。
2. 领到试卷和答题卡后,请用 0.5 毫米黑色墨水签字笔,分别在试卷和答题卡上填写姓名和准考证号,同时用 2B 铅笔在答题卡上填涂对应的试卷类型信息点(A 或 B)。
3. 请在答题卡上各题的指定区域内作答,否则作答无效。
4. 答作图题时,先用铅笔作图,再用规定的签字笔描黑。
5. 考试结束,本试卷和答题卡一并交回。

第一部分(选择题 共 20 分)

一、选择题(本大题共 10 小题,每小题 2 分,计 20 分. 每小题只有一个选项是符合题意的)

1. 下列学习用品中,属于绝缘体的是



A. 塑料直尺



B. 铅笔芯



C. 碳墨水



D. 金属圆规

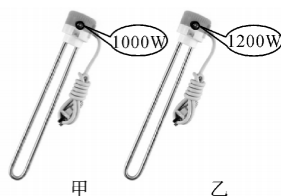
2. 如图是四冲程汽油机中的一个冲程,汽油燃烧产生高温高压的气体推动活塞向下运动. 该冲程是



- A. 吸气冲程
- B. 压缩冲程
- C. 做功冲程
- D. 排气冲程

3. 两个热得快甲和乙,甲的额定功率为 1 000 W,乙的额定功率为 1 200 W. 在它们正常工作的情况下,下列说法正确的是

- A. 热得快甲消耗电能多
- B. 热得快乙消耗电能多
- C. 热得快甲将电能转化成内能转化的快
- D. 热得快乙将电能转化成内能转化的快



4. 为了改善学习环境,某学校给所有教室都安装了空调. 以下做法不符合安全用电的是

- A. 用更细的导线,防止发热起火
- B. 放学离开教室,及时关闭电源
- C. 出现故障时,先切断电源
- D. 安装三孔插座,防止外壳带电

5. 下列说法正确的是

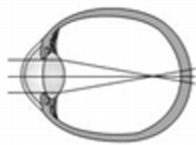
- A. 0 ℃的冰没有内能

- B. 燃料燃烧释放的热量越多,热值越大
C. 温度高的物体内能大,温度低的物体内能小
D. 汽车使用水作为发动机冷却液,是利用水的比热容大

6. 关于下列四幅图中的情景,说法错误的是



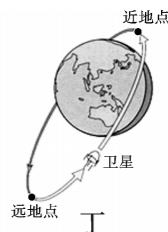
甲



乙



丙

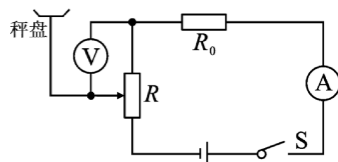


丁

- A. 图甲中,发声的音叉将乒乓球弹开,说明发声的物体在振动
B. 图乙中,近视眼成像在视网膜前,用凹透镜矫正
C. 图丙中,手影是由于光的直线传播而形成的正立的实像
D. 图丁中,卫星从远地点向近地点运动过程中(不受任何阻力),动能增大,势能减小

7. 有两定值电阻 R_1 、 R_2 , $R_1 < R_2$, 现将它们接入电路中, 下列说法正确的是

- A. 若 R_1 与 R_2 串联, 则通过 R_1 的电流大于通过 R_2 的电流
B. 若 R_1 与 R_2 串联, 则 R_1 与 R_2 两端的电压之和等于电源电压
C. 若 R_1 与 R_2 并联, 则 R_1 两端的电压小于 R_2 两端的电压
D. 若 R_1 与 R_2 并联, 则通过 R_1 的电流等于通过 R_2 的电流
8. 如图所示是兴趣小组设计的一种电子秤原理图, R_0 为定值电阻, R 为滑动变阻器, 闭合开关 S , 当物体放在秤盘上时, 滑片下移. 现向秤盘上增加重物后, 下列说法正确的是

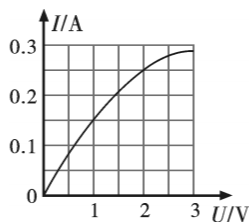


- A. 电流表读数变小, 电压表读数变小
B. 电流表读数不变, 电压表读数变大
C. 电流表读数变大, 电压表读数变小
D. 电流表读数变小, 电压表读数变大

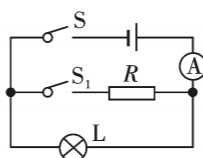
9. 某学校共 40 间教室, 每个教室里装着 6 盏 40 W 的日光灯. 为了节约用电, 平均每盏灯每天少开半小时, 那么一个月 (按 30 天) 可节约电多少度

- A. 144 B. 24 C. 3.6 D. 4.8

10. 灯泡 L 的电流随电压变化的图像如图甲所示, 将此灯泡与定值电阻 R 接入图乙所示的电路中, 只闭合开关 S , 小灯泡的实际功率为 0.5 W, 再闭合开关 S_1 , 电流表的示数变化了 0.1 A, 则



甲



乙

- A. 电源电压为 3 V B. S_1 闭合后, 灯泡的亮度变亮
C. 定值电阻的阻值为 10 Ω D. S_1 闭合后, 电路总功率为 0.7 W

第二部分(非选择题 共 60 分)

二、填空与作图题(本大题共 7 小题,计 22 分)

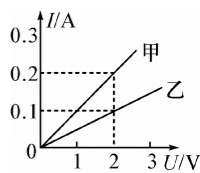
11. (3 分) 如图所示为传统老式爆米花的情景,随着“嘭”的一声巨响后,伴随着一团白雾,我们会嗅到香甜的气味. 我们看到的白雾是由于锅内气体对外做功,内能_____ (选填“增大”“减小”或“不变”),温度降低,使水蒸气发生_____ (填物态变化名称)而形成的. 我们嗅到了香气,说明分子在不停地做_____.



12. (3 分) 如图所示的充电型手电筒由蓄电池、开关和三颗相同的 LED 灯连接而成. 充电时蓄电池相当于_____ (选填“用电器”或“电源”);从正在发光的手电筒中取下其中的一颗灯珠,发现另外两颗灯珠不发光,若工作时每颗灯珠的电压都为 U ,则手电筒电源的电压为_____;手电筒工作时在电源外部,导线中电子_____ (选填“由正极到负极”或“由负极到正极”)做定向移动.

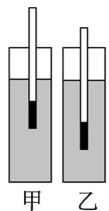


13. (2 分) 甲、乙两导体的电流与电压的关系图像如图所示,由图可知,甲的电阻_____ (选填“大于”“小于”或“等于”)乙的电阻;当导体甲两端的电压为 0 时,其阻值是_____ Ω .



14. (3 分) 电视机、电风扇、电热驱蚊器等与其它家用电器是_____联在电路里的;电视机、电风扇、电热驱蚊器工作时主要利用了电流的热效应的是_____;电热驱蚊器的发热元件是一个阻值为 $1\,000\,\Omega$ 的电阻,接在照明电路中正常工作 50 s 产生的热量为_____ J.

15. (2 分) 把一个自制的密度计分别放入甲、乙两种不同的液体中,情况如图所示. 密度计在甲、乙两液体中所受浮力分别为 F_1 和 F_2 ,甲、乙两种液体的密度分别为 ρ_1 和 ρ_2 . 则 F_1 _____ F_2 , ρ_1 _____ ρ_2 . (均选填“>”“<”或“=”)



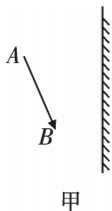
16. (3 分) 如图所示是家庭电能表的表盘,其示数是_____ kW · h. 若家庭电路中只有一台电热水器在工作,该电能表的指示灯在 4 min 内闪烁 320 次,则该电热水器消耗的电能是_____ J,该电热水器工作 4 min,可使_____ kg 的水温度升高 $36\,^{\circ}\text{C}$. [结果保留 1 位小数,不计热量损失,水的比热容为 $4.2 \times 10^3\,\text{J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$]



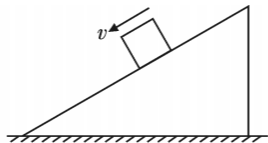
17. (6 分) (1) 在图甲中画出物体 AB 经平面镜成的像 $A'B'$.

(2) 如图乙所示,一个重 $10\,\text{N}$ 的铝块正沿斜面匀速下滑,请画出铝块受到重力和摩擦力的示意图.

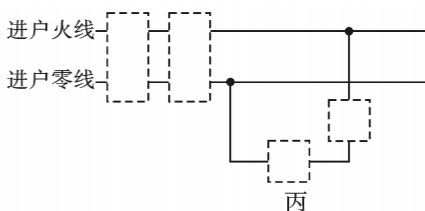
(3) 如图丙所示为家庭电路的部分简图,请在方框内填入元件的字母符号. (A. 电灯、B. 开关、C. 电能表、D. 空气开关)



甲



乙



丙

三、实验与探究题(本大题共 4 小题,计 22 分)

18. (4 分) 按要求完成填空.

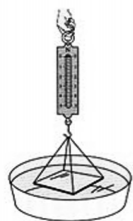


图1

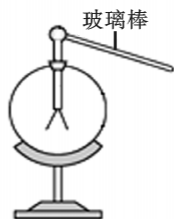


图2

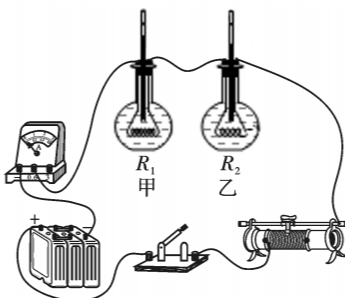


图3

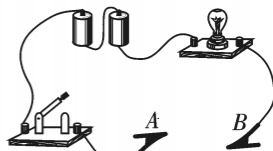


图4

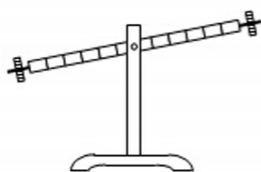
(1) 如图 1, 把一块玻璃板用弹簧测力计拉出水面, 观察到弹簧测力计示数在离开水面时比离开水面后大, 说明分子间存在_____.

(2) 如图 2 所示, 用验电器判断物体是否带电, 其原理是同种电荷相互_____ (选填“吸引”或“排斥”).

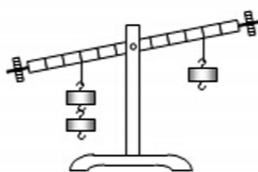
(3) 如图 3 是“探究电流产生的热量与哪些因素有关”的实验装置, 两烧瓶中煤油的质量和初温相同, 电阻丝 $R_1 > R_2$. 该实验的目的是探究电流产生的热量与_____的关系.

(4) 如图 4 所示, 在探究影响电阻大小的因素实验中, 只提供一根足够长的电阻丝, 除温度对导体电阻的影响外, 该装置不能探究_____对电阻大小的影响.

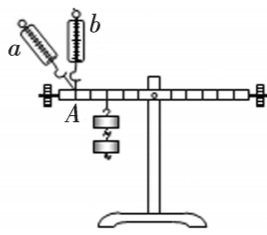
19. (5 分) 在“研究杠杆平衡条件”实验中:



甲



乙



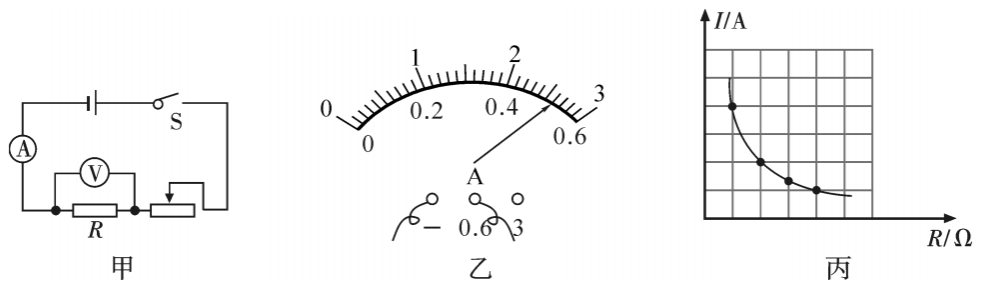
丙

(1) 实验前杠杆静止在如图甲所示位置, 为了使杠杆在水平位置平衡, 应将杠杆两端的螺母向_____ (选填“左”或“右”) 调节, 目的是为了_____.

(2) 杠杆水平平衡后, 在杠杆两侧挂上钩码 (每个钩码均相同), 如图乙所示. 为了使杠杆在水平位置平衡, 应将右边的钩码向右移动_____格. 平衡后, 在杠杆左右两边钩码下同时加一个相同的钩码, 这时杠杆将_____ (选填“保持水平平衡”“顺时针转动”或“逆时针转动”).

(3)如图丙所示,若某次实验中杠杆平衡时,弹簧测力计的拉力方向由 a 位置改为 b 位置,则弹簧测力计的示数 F 将_____ (选填“变大”“变小”或“不变”).

20. (7 分)小明用图甲所示电路探究电流与电压、电阻的关系. 其中电源电压恒为 3 V , 滑动变阻器的最大阻值为 $20\ \Omega$, 定值电阻有 $5\ \Omega$ 、 $10\ \Omega$ 、 $15\ \Omega$ 、 $20\ \Omega$ 各一个.



- (1)他先用 $5\ \Omega$ 的定值电阻探究电流与电压的关系.
- ①按图甲连接电路,开关应处于_____ (选填“闭合”或“断开”)状态.
 - ②闭合开关 S 后,移动滑片时发现电压表无示数,电流表有示数且不断变化,则电路故障可能是定值电阻 R 发生了_____ (选填“断路”或“短路”).
 - ③排除故障后,闭合开关,调节滑动变阻器,记录了 4 组数据. 测第 5 组数据时,电压表的示数为 2.6 V , 电流表的示数如图乙所示. 此时电路中的电流是_____ A.

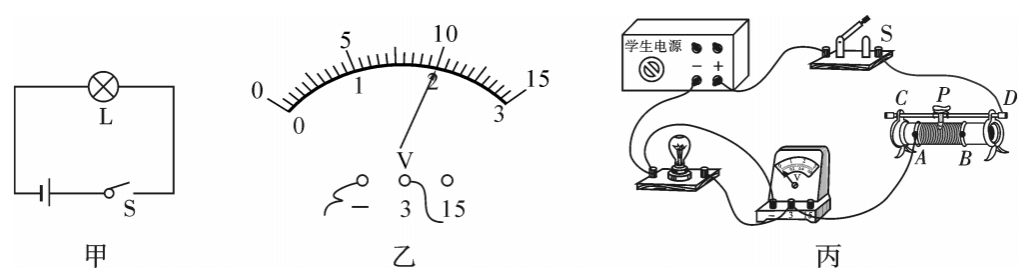
实验次数	1	2	3	4	5
电压 U/V	1.0	1.4	2.0	2.4	2.6
电流 I/A	0.20	0.28	0.40	0.48	

- ④分析表格数据可得出结论:在电阻一定时,_____.
- ⑤该实验进行多次测量的目的是_____ (选填“寻找普遍规律”或“减小实验误差”).

(2)接着他用所给的四个定值电阻探究电压一定时电流与电阻的关系.

- ①利用现有器材,为使实验顺利进行,你认为小明应控制定值电阻两端电压为_____ (选填“ 0.5 V ”“ 1 V ”或“ 2 V ”)不变.
- ②正确实验后根据实验数据绘制出 $I-R$ 图像如图丙所示. 由此可得结论:在导体两端电压一定时,_____.

21. (6 分)小明使用两节废旧的干电池、开关、灯泡和导线,按如图甲所示的电路图连接好电路. 闭合开关后,观察到灯泡没有发光,于是他想要对灯泡没有发光的原因进行探究. (忽略开关和导线的电阻)



(1)经检查,电路中各元件都完好,导线接触良好,小明认为灯泡不亮是因为电池电压过小.于是将电压表直接接在电源两端,电压表指针偏转情况如图乙所示,此时电压表的示数为_____V.

(2)于是小明提出猜想:小灯泡不发光的原因是在此电压下实际功率太小.为了验证猜想,小明将电池更换成学生电源,并连接了如图丙所示的电路,将滑动变阻器滑片移至_____(选填“A”或“B”)端后,闭合开关,调节电压表示数如图乙所示时,观察到灯泡发光,由此验证该猜想是_____(选填“正确”或“错误”)的.

(3)接下来,小明又提出猜想:电池内部存在电阻导致了灯泡不发光.为了验证猜想,他用一段导线将电池短路,发现电池发热后立即断开电路.于是得出电池内部确实存在电阻的结论,他得出这个结论的依据是_____.

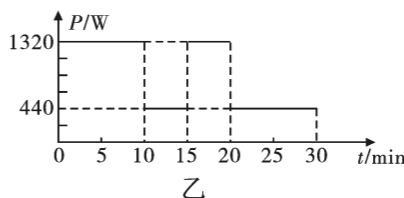
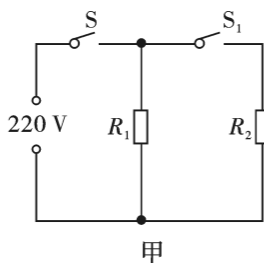
(4)小明将电压表连接在如图甲电路中灯泡的两端,闭合开关后,电压表示数为0.5 V.说明此时电池内部的电阻与灯泡_____(选填“串联”或“并联”),你判断的理由是:_____.

四、综合题(本大题共2小题,计16分)

22. (8分)某品牌汽车空载静止时对水平地面的压强为 3×10^5 Pa,轮胎与地面总接触面积为 0.04 m^2 .当汽车在2300 N的牵引力作用下匀速行驶100 km时,完全燃烧了10 kg汽油.(汽油热值 $q = 4.6 \times 10^7 \text{ J/kg}$)求:

- (1)汽车空载静止时的重力;
- (2)该过程中汽车牵引力所做的功;
- (3)汽车发动机的效率.

23. (8分)如图甲所示是某品牌电饭锅简化电路图, R_1 和 R_2 均为电热丝(阻值不随温度发生变化), S_1 为温控自动开关,使电饭锅处于加热或保温状态,电饭锅的额定电压为220 V.某次煮饭时,该电饭锅正常工作,总功率 P 随时间 t 变化的图像如图乙所示.问:



- (1)10~15 min内开关_____闭合,电饭锅中的电流为_____A;
- (2)本次煮饭中电饭锅在30 min内消耗的电能;
- (3)电热丝 R_1 、 R_2 的阻值.

周至县 2021 ~ 2022 学年度中考第一次模拟考试

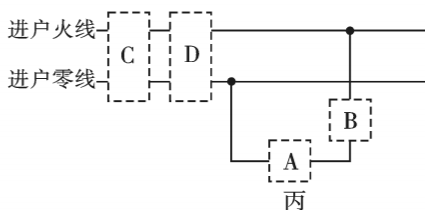
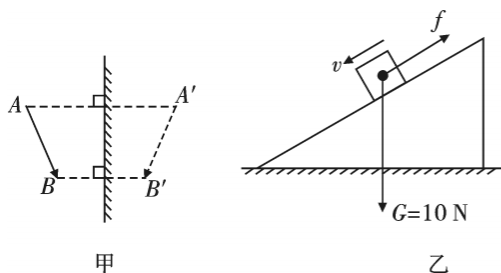
物理试题参考答案及评分标准

一、选择题(本大题共 10 小题,每小题 2 分,计 20 分.每小题只有一个选项是符合题意的)

1. A 2. C 3. D 4. A 5. D 6. C 7. B 8. B 9. A 10. D

二、填空与作图题(本大题共 7 小题,计 22 分)

11. (3 分,每空 1 分)减小 液化 无规则运动
12. (3 分,每空 1 分)用电器 $3U$ 由负极到正极
13. (2 分,每空 1 分)小于 10
14. (3 分,每空 1 分)并 电热驱蚊器 2 420
15. (2 分,每空 1 分)= >
16. (3 分,每空 1 分)1 234.4 3.6×10^5 2.4
17. (6 分,每图 2 分)如图所示



三、实验与探究题(本大题共 4 小题,计 22 分)

18. (4 分,每空 1 分)(1)引力
(2)排斥
(3)电阻大小
(4)导体材料
19. (5 分,每空 1 分)(1)右 便于测量力臂
(2)2 顺时针转动
(3)变小
20. (7 分,每空 1 分)(1)①断开
②短路
③0.52
④通过导体的电流与导体两端的电压成正比
⑤寻找普遍规律
(2)①2 V
②通过导体的电流与导体的电阻成反比

21. (6 分,每空 1 分)(1)2.0

(2)B 错误

(3)焦耳定律

(4)串联 在串联电路中,总电压等于各部分电压之和

四、综合题(本大题共 2 小题,计 16 分)

22. (8 分)解:(1)根据 $p = \frac{F}{S}$ 可知汽车空载静止时对水平地面的压力:

$$F = pS = 3 \times 10^5 \text{ Pa} \times 0.04 \text{ m}^2 = 1.2 \times 10^4 \text{ N} \dots\dots\dots (2 \text{ 分})$$

$$\text{则汽车的重力 } G = F = 1.2 \times 10^4 \text{ N} \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

(2)汽车牵引力所做的功:

$$W = F_{\text{牵}} s = 2\,300 \text{ N} \times 100 \times 10^3 \text{ m} = 2.3 \times 10^8 \text{ J} \dots\dots\dots (2 \text{ 分})$$

(3)10 kg 汽油完全燃烧放出的热量:

$$Q_{\text{放}} = qm = 4.6 \times 10^7 \text{ J/kg} \times 10 \text{ kg} = 4.6 \times 10^8 \text{ J} \dots\dots\dots (2 \text{ 分})$$

$$\text{汽车发动机的效率 } \eta = \frac{W}{Q_{\text{放}}} \times 100\% = \frac{2.3 \times 10^8 \text{ J}}{4.6 \times 10^8 \text{ J}} \times 100\% = 50\% \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

23. (8 分)解:(1)S 2(每空 1 分)

(2)电饭锅在 30 min 内消耗的电能

$$W = P_{\text{加}} t_1 + P_{\text{保}} t_2 = 1\,320 \text{ W} \times 15 \times 60 \text{ s} + 440 \text{ W} \times 15 \times 60 \text{ s} = 1.584 \times 10^6 \text{ J} \dots\dots\dots (2 \text{ 分})$$

(3)只闭合 S 时,只有 R_1 接入电路,为保温状态,则电热丝 R_1 的阻值为

$$R_1 = \frac{U}{I_1} = \frac{220 \text{ V}}{2 \text{ A}} = 110 \, \Omega \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

S、 S_1 同时闭合, R_1 与 R_2 并联,为加热状态,此时 R_2 的电功率为

$$P_2 = P_{\text{加}} - P_{\text{保}} = 1\,320 \text{ W} - 440 \text{ W} = 880 \text{ W} \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

$$R_2 \text{ 的阻值为 } R_2 = \frac{U^2}{P_2} = \frac{(220 \text{ V})^2}{880 \text{ W}} = 55 \, \Omega \dots\dots\dots (2 \text{ 分})$$

(其他解法正确也可得分)