

2020~2021 学年度第一学期期末学业水平调研测试

九年级物理试题

(考试时间 80 分钟 全卷满分 80 分)

提示: 请在答题卡上作答, 在本卷上做答无效.

第 I 卷 (选择题 共 16 分)

一、选择题 (本题共 8 小题, 每小题 2 分, 共 16 分. 每小题给出的四个选项中只有一个选项是符合题意的)

1. 关于动滑轮和定滑轮的特点, 下列结论正确的是

- A. 动滑轮不能改变施力方向
- B. 定滑轮不能改变施力方向
- C. 动滑轮不能省力
- D. 定滑轮能省一半力

2. 汽油机工作循环有四个冲程, 分别是吸气冲程、压缩冲程、做功冲程和排气冲程, 其中做功使内能增加的是

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

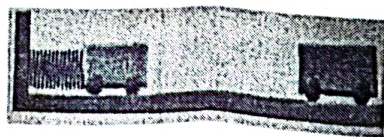
3. 羊角锤撬钉子, 如图。羊角锤是省力杠杆, 原因是

- A. 动力臂小于阻力臂
- B. 动力臂大于阻力臂
- C. $\text{动力} \times \text{动力臂} < \text{阻力} \times \text{阻力臂}$
- D. $\text{动力} \times \text{动力臂} > \text{阻力} \times \text{阻力臂}$



4. 弹簧左端固定在挡板上, 小车压紧弹簧, 释放后被弹开, 最终静止, 如图。从小车释放到静止的过程中, 下列分析正确的是

- A. 弹簧的弹性势能增加
- B. 小车的动能一直增加
- C. 弹簧对小车做功使小车动能增加
- D. 小车动能不变, 所以弹簧对小车不做功



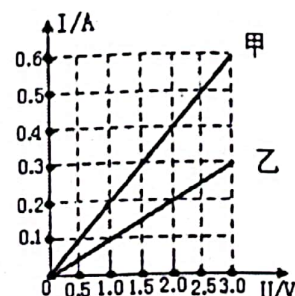
5. 2020 年 12 月 17 日, 嫦娥五号探测器圆满完成我国首次地外天体采样返回任务, 在我国航天史上具有里程碑式的重要意义。嫦娥五号返回器在降至距地面约 10 公里高度时, 返回器打开降落伞完成最后减速并保持姿态稳定, 随后在预定区域平稳着陆。对于返回器下列说法正确的是

- A. 返回器在月球表面时可能没有内能
- B. 返回器在距地球表面和月球表面高度相同时, 重力相等
- C. 返回器在距地面 10 公里到着陆过程中, 动能不变
- D. 返回器在距地面 10 公里到着陆过程中, 机械能减少





6. 有一根金属丝，它两端间电阻为 R 。下列说法正确的是
- A. 把它对折成两股后作为一根导线，其两端间电阻等于 R
- B. 把它对折成两股后作为一根导线，其两端间电阻大于 R
- C. 把它牵拉伸长后作为一根导线，其两端间电阻大于 R
- D. 把它牵拉伸长后作为一根导线，其两端间电阻等于 R
7. 分析 I - U 图像（如图），我们得出下列结论，正确的是



- A. 甲图线对应的电阻大于乙两图线对应的电阻
- B. 甲、乙两图线对应的电阻都随电压增大而增大
- C. 甲的电阻是 5Ω
- D. 乙的电阻是 0.1Ω

8. 如图是一电风扇铭牌，此风扇正常工作时



- A. 消耗的电功率是 $60W$
- B. 消耗的电能是 $60W$
- C. 每秒钟产生的热能是 $60J$
- D. 每秒钟产生的机械能是 $60J$

第 II 卷（非选择题 共 64 分）

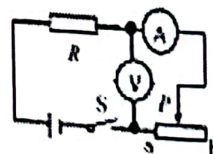
二、填空题（本题共 10 小题，每空 1 分，共 24 分）

9. 在空气压缩引火仪（如图示）的玻璃筒底部放一小团干燥的棉花，用力将活塞迅速下压，棉花燃烧起来了。这过程中，活塞对空气做功，空气内能 ▲、▲ 升高。



10. 有两根相同阻值的金属电阻丝，电阻都为 R 。把它们串联起来，等效为一个电阻，串联后的总电阻 ▲（变大/不变/变小），因为把它们串联后 ▲。

11. 图示电路，电源电压不变，闭合开关，滑动变阻器的滑片向 a 端移动，电压表的示数 ▲，电流表的示数 ▲。

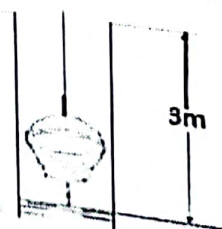


12. 皮球落地后又弹起，弹起的高度越来越低，如图。球在上升过程中，重力势能 ▲，动能 ▲；整个过程中，机械能 ▲。

13. 如图，小明用 $10s$ 时间将质量为 $10kg$ 的水桶从离井口 $3m$ 的深处匀速提到井口，对水桶的拉力是 ▲ N ，对水桶做的功是 ▲ J ，对水桶做功的功率为 ▲ W ($g=10N/kg$)。



12 题图

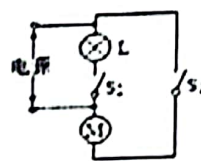


13 题图



14. 我们合上手电筒开关, 手电筒灯泡发光, 此时干电池里的化学能转化为 ▲ 能, 灯泡消耗 ▲ 能而主要产生 ▲ 能。

15. 如图是冰箱的电路简图, 当两开关都闭合时, 指示灯和压缩机是 ▲ 联, 指示灯和压缩机通过的电流 ▲ (相等/不相等), 压缩机两端电压 ▲ (大于/等于/小于) 电源电压。



15 题图

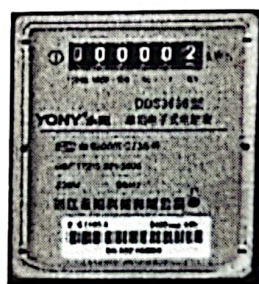
16. 在“测定小灯泡的电功率”实验中, 测得的数据如下表。从表中数据可知, 灯泡的电阻随电压的增大而 ▲, 功率随电压的增大而 ▲。

物理量	1	2	3	4
U/V	0	1	2	2.5
I/A	0	0.1	0.17	0.2

17. 如图所示是一种塔式起重机上的滑轮组。已知在匀速起吊 600kg 的物体时, 滑轮组的机械效率是 80%, 当物体上升 5m 时, 滑轮组所做的有用功为 ▲ J, 绳端的拉力 $F =$ ▲ N。 ($g = 10\text{N/kg}$)



17 题图



18 题图

18. 电能表的示数如图所示, 通过此电能表的用电器消耗的电能是 ▲ $\text{kW} \cdot \text{h}$, 若用电器是一只 40W 的灯泡, 该灯泡照明时间为 ▲ h。

三、解答题 (本题共 7 小题, 共 40 分, 解答第 20、21 题时, 应写出解题过程)

19. (4 分) 按照题目要求作图:

(1) 在图 A 中作出力 F 的力臂

(2) 在图 B 中, 人站在下面, 拉滑轮组绳提升重物, 作出绕绳图

(3) 在图 C 中, 作出两电阻串联的电路图

(4) 在图 D 中, 作出两电阻并联的电路图

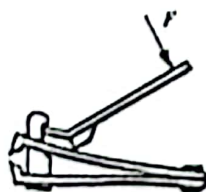


图 A



图 B

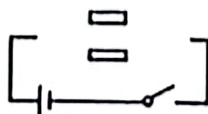


图 C

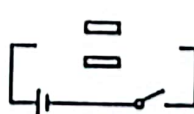


图 D

20. (6分) 图示是美的电饭煲的铭牌。求：

(1) 该电饭煲正常工作时的额定电流。

(2) 该电饭煲正常工作时的电阻。

(结果保留一位小数)



创建全能扫描王



21. (6分) 某同学使用燃气热水器在家中洗浴，设定温度为 45°C ，水的初温为 15°C ，用水量是 10kg 。[水的比热容为 $4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$ ，天然气的热值为 $4.2 \times 10^7 \text{J}/\text{kg}$] 求：

(1) 10kg 水吸收的热量。

(2) 若天然气燃烧放出热量的 80% 被水吸收，某同学洗浴时用掉天然气的质量。

22. (4分) 按要求用笔线代替导线连接电路：

(1) 将图 A 中两灯泡串联，电压表测量 L_2 电压。

(2) 将图 B 中两灯泡并联，电流表测量 L_2 电流。

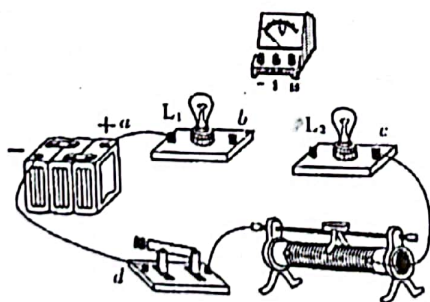


图 A

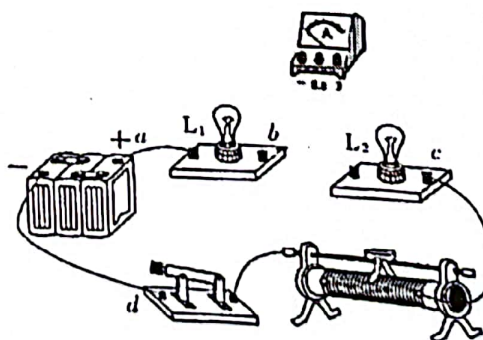


图 B



23. (7分) 如图所示, 在“测量小灯泡电功率”的实验中, 电源电压为 4.5V, 小灯泡额定电压为 2.5V。

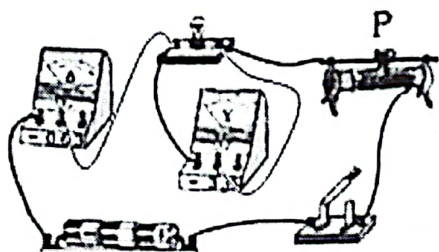


图 A

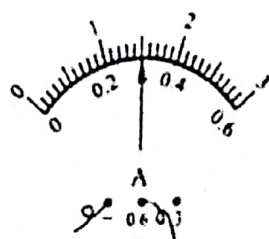


图 B

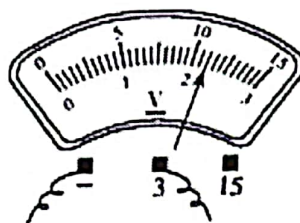


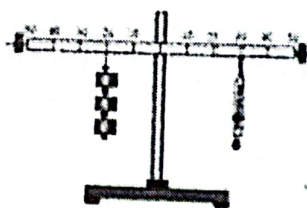
图 C

- (1) 连接电路时将开关处于 ▲ 状态; 接通电路前滑动变阻器滑片 P 置于 ▲ 端。
- (2) 实验中无论怎样移动滑片 P , 发现小灯泡始终不亮, 电压表有示数, 电流表无示数, 原因可能是 ▲ (写出一种即可)。
- (3) 排除故障后, 移动滑片 P 到某一位置, 电流表、电压表示数分别如图 B、图 C 所示, 通过小灯泡的电流为 ▲ A, 灯泡上电压为 ▲ V; 要测量小灯泡的额定功率, 应调节滑动变阻器的滑片向 ▲ 移动, 使电压表示数为 ▲ V。

24. (6分) 在“研究杠杆的平衡条件”实验中

- (1) 安装好杠杆后, 要调节杠杆两端的平衡螺母, 使之在 ▲。
- (2) 如图所示, 在杠杆左边挂上一定数量的钩码, 用弹簧测力计在某一位置竖直拉住杠杆。设杠杆在水平位置平衡时, 弹簧测力计对杠杆竖直向下的拉力 F_1 是动力, 动力臂为 l_1 ; 钩码对杠杆的拉力 F_2 是阻力, 阻力臂为 l_2 。请将下面表格第一行缺少的项目补齐; 弹簧测力计对杠杆拉力的力臂的示数应填入 A、B、C、D 四格中的 ▲ (填对应字母) 格。

测量序号	F_1/N	l_1/cm		
①	A	B	C	D
②				
③				
...				



- (3) 教材中是在下列情况下测量并记录数据的
 - ① 保持钩码和弹簧测力计的位置不变, 改变钩码的数量
 - ② 保持钩码的数量和位置不变, 改变弹簧测力计的位置
 - ③ 保持弹簧测力计的位置和钩码的数量不变, 改变钩码的位置
 教材这样安排是为了使结论更有 ▲。
- (4) 除了比较“动力 \times 动力臂”与“阻力 \times 阻力臂”关系找规律外, 还可以尝试比较其它关系找规律吗? ▲。



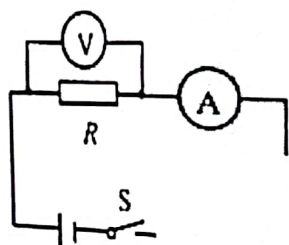
25. (7分) 在“探究通过导体的电流与电阻的关系”实验中，部分电路如图所示。

(1) 请将缺少的元件接入电路中。

(2) 测量中，必须保持_____不变。

(3) 在更换电阻前，必须先_____；更换电阻后，必须调节_____，满足条件后才能读出数据。

(4) 实验数据如右表，从表中数据可知，电流表的量程是_____；从表中数据能得出的结论是_____。



实验序号	R/Ω	I/A
①	20	0.12
②	10	0.24
③	5	0.48

(5) 此实验还可用_____代替几个定值电阻来完成实验。