

姓名: _____

准考证号: _____

机密★启用前

江西省 2025 年初中学业水平考试

物理冲刺(二)

说明:1. 物理、化学同场分卷考试,考试总时长 150 分钟。

2. 本试题卷满分 80 分,考试时间 85 分钟。

3. 请按试题序号在答题卡相应位置作答,答在试题卷或其他位置无效。

一、填空题(本大题共 8 小题,每空 1 分,共 16 分)

- 步入温馨的物理考场,回想所学的物理知识,物理学中把物体_____随时间的变化叫作机械运动,判断物体是否运动和如何运动取决于所选的_____。
- 秋冬季节,开门时用手触摸金属门把手常会被电一下,这是由于运动时身体与衣服之间发生了_____现象而带上了电荷,将门把手套一个塑料套可避免被电,塑料套是_____ (选填“导体”或“绝缘体”)。
- 为了保障师生健康,学校定期为师生安排健康检查。如图 1 所示,医生用听诊器进行检查时利用了声音能传递_____,听诊器中声音是由物体_____产生的。

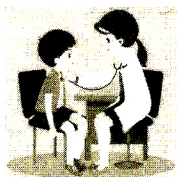


图 1

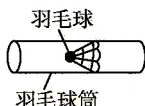


图 2

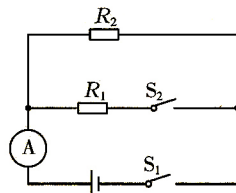


图 3

- 2025 年 4 月 24 日,长征二号 F 遥二十运载火箭搭载神舟二十号成功发射。运载火箭使用的燃料应具有较大的_____ (选填“比热容”或“热值”);在火箭加速升空过程中,飞船的机械能_____ (选填“增大”“减小”或“不变”)。
- 失蜡法是我国古代精密铸造法,先按铸件用固态的石蜡雕刻出相同的模型,该过程中石蜡的密度_____,再以耐火材料包裹形成铸型,加热烘烤后,石蜡全部_____ (填物态变化名称)流出,铸型变成空壳,将铜水灌注在“空壳”内,冷却后便铸成器物。
- 日常学习中处处蕴含着物理知识。做实验时,用滴管吸取液体利用的是_____的作用;写字的笔在手握处常设计有花纹,这是为了增大_____。
- 如图 2,圆柱形羽毛球筒的两端开口,中间有个羽毛球。为了取出该羽毛球,一手拿着羽毛球筒的中部,另一手用力击打羽毛球筒的左端,羽毛球会从筒的_____端出来,这利用了_____具有惯性。
- 如图 3 所示,电源电压保持不变,当只闭合开关 S_1 时,电流表示数为 0.3 A,再闭合开关 S_2 ,电流表示数变化了 0.1 A,则两开关都闭合时,电流表示数为_____ A,电阻 R_1 和 R_2 的阻值之比为_____。

二、选择题(本大题共 6 小题,共 14 分)

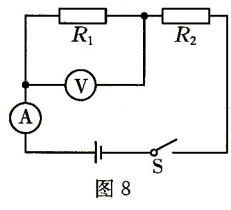
第 9~12 小题,每小题只有一个选项是最符合题目要求的,每小题 2 分;第 13、14 小题为多项选择,每小题至少有两个选项是符合题目要求的,每小题 3 分,全部选择正确得 3 分,选择正确但不全得 1 分,不选、多选或错选得 0 分。

- 下列是某同学对一些物理量的估测,其中最符合实际的是 ()
 - 中学生用的课桌高约 0.8 dm
 - 上完一节课的时间大约为 2 h
 - 普通中学生跑 100 m 用时约 15 s
 - 1 s 内人的心跳大约为 75 次

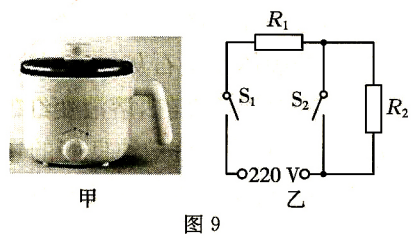
注意事项:
1.答题前,考生务必将弥封线内的项目填写清楚。
2.必须使用黑色签字笔书写,字体工整、笔迹清楚。

要 答 题 线 内 姓 名 班 级 学 校

16. 如图 8 所示,电源电压保持不变,电阻 R_1 的阻值为 $5\ \Omega$,电阻 R_2 的阻值为 $10\ \Omega$,当开关 S 闭合时,电压表示数为 $3\ \text{V}$,求:
- (1)通过 R_1 的电流;
 - (2)电路中的总电阻;
 - (3)电源电压。



17. 电动汽车的兴起,为自驾游爱好者提供了很多便利,它可提供 $220\ \text{V}$ 的家用电压,给小家电供电,解决露营就餐问题。如图 9 甲所示的是某同学家用于露营的多功能电煮锅,图 9 乙是该电煮锅的简化电路图, R_1 、 R_2 均为定值电阻。高温挡功率为 $1\ 000\ \text{W}$,低温挡时 R_1 、 R_2 的总功率为 $220\ \text{W}$ 。
- (1)求 R_2 的阻值。
 - (2)在标准大气压下,将 $2\ \text{kg}$ 水从 $20\ ^\circ\text{C}$ 烧开,求水吸收的热量。 [$c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3\ \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$]
 - (3)若电煮锅的热效率为 80% ,在标准大气压下,用高温挡将 $2\ \text{kg}$ 水从 $20\ ^\circ\text{C}$ 烧开,需要多长时间?



四、实验与探究题(本大题共 4 小题,每小题 7 分,共 28 分)

18. 亲爱的同学,请你根据自己掌握的实验操作技能,回答下列问题。

(1)如图 10 甲所示的是一个测量_____大小的仪表,它的分度值是_____。

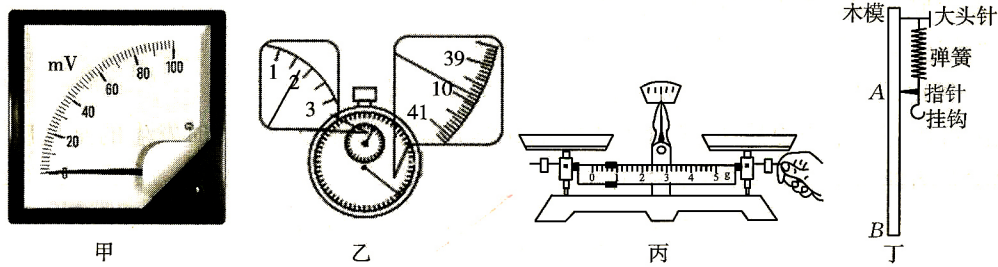


图 10

(2)如图 10 乙所示,秒表的示数为_____s。

(3)使用托盘天平时,应将天平放置在_____桌面上;图 10 丙是该同学调节横梁平衡的过程,他存在的错误是_____。

(4)某同学用木模、大头针、弹簧、挂钩和指针自制了一个弹簧测力计,它的工作原理是:在一定范围内,弹簧受到的拉力越大,就被拉得_____。已知弹簧、挂钩、指针的总重为 0.1 N,自然下垂时指针指在 A 点,则 A 点应标记为该弹簧测力计的_____N 刻度线。

19. 小明用如图 11 甲所示的装置探究杠杆的平衡条件,其中杠杆的刻度均匀,每小格为 5 cm,每个钩码受到的重力均为 0.5 N。

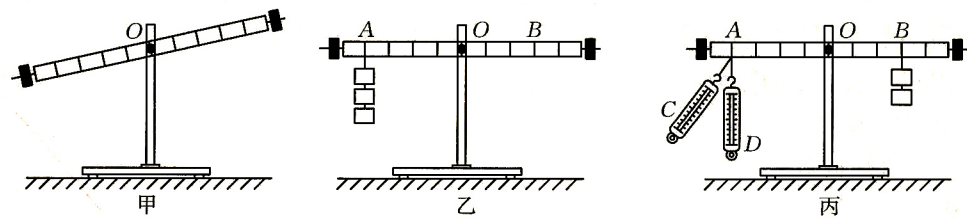


图 11

【证据】

(1)实验前把杠杆中心支在支架上,杠杆静止在图 11 甲位置,此时杠杆_____ (选填“平衡”或“不平衡”)。为了使杠杆在水平位置平衡,应将杠杆右端的螺母向_____调节。

(2)实验时,小明在杠杆左侧 A 位置先挂了 3 个钩码,如图 11 乙所示,则应在右侧 B 位置挂_____个钩码,才能使杠杆在水平位置平衡。

(3)小明实验中多次改变钩码的位置和个数,重复实验,得到三组数据如下表所示,他进行多次实验的目的是_____。

实验次数	动力 F_1 /N	动力臂 L_1 /m	阻力 F_2 /N	阻力臂 L_2 /m
1	1.0	0.10	2.0	0.05
2	2.0	0.15	2.0	0.15
3	3.0	0.20	6.0	0.10

【解释】分析实验数据,可归纳出杠杆的平衡条件是_____ (用表格中的物理量符号表示)。

【交流】如图 11 丙所示,小明在 A 位置挂一个弹簧测力计,在 B 位置挂了 2 个钩码。现将弹簧测力计从 C 位置移到 D 位置,在此过程中杠杆始终在水平位置保持平衡,则弹簧测力计示数_____ (选填“变大”“变小”或“不变”),原因是_____。

20. 在“测量小灯泡正常发光时的电阻”的实验中,待测小灯泡标有“2.5 V”字样,电源电压为 6 V 且保持不变。

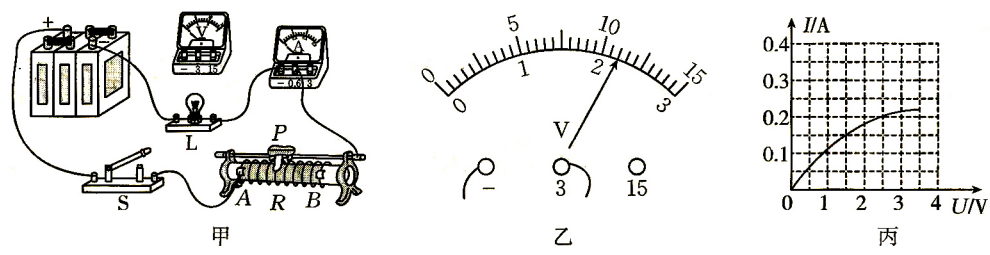


图 12

【进行实验】

- (1)根据实验要求设计电路并连接实物电路,在连接实物电路的过程中,开关必须_____。
- (2)图 12 甲是实验时连接的部分实物图,请你用笔画线代替导线将它补充完整(要求:导线不能交叉)。
- (3)连接好电路后,将滑动变阻器的滑片 P 移至_____ (选填“ A ”或“ B ”)端再进行试触,发现小灯泡不发光,电流表无示数,电压表指针瞬间偏转到最大,则原因可能是_____。
- (4)排除故障后,继续实验,某次实验时电压表的示数如图 12 乙所示,为了完成实验,应将滑动变阻器的滑片 P 向_____ (选填“ A ”或“ B ”)端移动,使灯泡正常发光。
- (5)实验中根据多次测量的数据,绘制成如图 12 丙所示的图像,分析图像可知,小灯泡正常发光时的电阻为_____ Ω 。

【交流】仔细观察图像,发现通过小灯泡的电流与其两端的电压不成正比,原因可能是_____。

21. 小明同学经常利用身边的常见物品来进行科学探究,下面是他某次探究的过程。

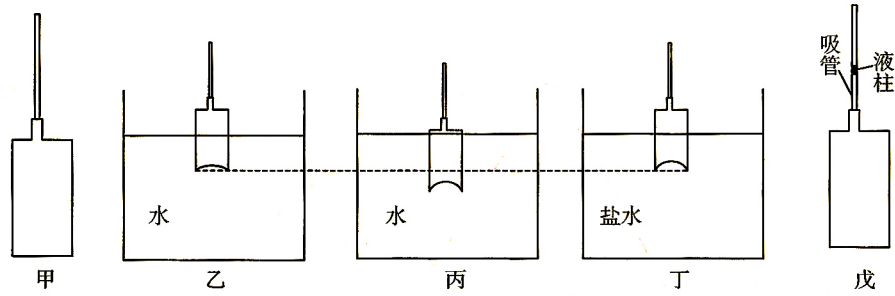


图 13

【证据】

- (1)如图 13 甲所示,小明找来一次性注射器、橡皮膜和铁丝,将橡皮膜绑在注射器上,并将铁丝插入注射器的注射小孔并密封。
- (2)利用制作的工具探究液体内部压强的特点,该工具是通过_____来表示液体压强大小的,这里利用的科学探究方法是_____法。

【解释】实验中得到的现象如图 13 乙、丙、丁所示,分析实验现象,可得到如下结论:

- (1)比较图_____两组实验现象可知,液体内部压强大小与液体深度有关,深度越大,压强越_____。
- (2)比较图_____两组实验现象可知,液体内部压强大小与液体密度有关,密度越大,压强越_____。

【交流】实验完成后,小明感到该工具在比较压强大小现象不太明显,于是对工具进行了改进,他将铁丝换成硬质吸管,吸管与注射器接口处不漏气,并保持吸管与注射器内部连通,在吸管中封入一小段液柱,如图 13 戊所示,通过液柱的高低来比较液体压强大小。当用改进后的工具测量的液体压强发生变化时,注射器内部气体的压强_____ (选填“改变”或“不变”)。