

2021 年最新中考模拟示范卷·物理(四)

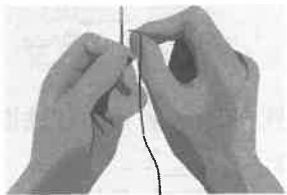
题号	一	二	三	四	总分	累分人
得分						

说明:全卷满分 80 分,物理与化学的考试时间共 150 分钟。

得分	评卷人

一、填空题(本大题共 8 小题,每小题 2 分,每空 1 分,共 16 分)

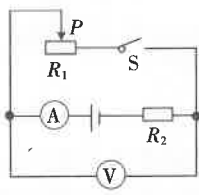
- 一切物体在没有_____的作用时,总保持静止状态或_____运动状态。这就是著名的牛顿第一定律。
- 学校倡导同学们课间交流时不要大声喧哗,声音会通过_____传入人的耳朵。从控制噪声的角度分析,这是从_____处减弱噪声。
- 2020 年寒冬最冷的期间,上课时教室窗玻璃的_____ (选填“内”或“外”)表面出现了水珠,这是因为水蒸气遇到冰冷的窗玻璃发生了_____ (填物态变化的名称)而形成的。
- 如图所示,嫦娥五号上升器携带 1731 g 月壤从月面点火升空并返回,此时相对月球表面来说,上升器是_____的。上升器加速升空过程中,其机械能_____ (选填“增大”、“减小”或“不变”)。
- 地铁极大地方便了市民的出行,在文明乘车须知中,“为了保障良好的乘车环境,请不要在车厢内饮食”,这是因为车厢是密闭的空间,食物的味道会充满整个车厢,这是_____现象,同时,饮料如果洒在车厢地板上,乘客鞋底与车厢间的摩擦力会_____,很容易滑倒。
- 周末,奶奶想钉扣子,小丽帮奶奶给针穿线,如图所示,将线头反复捋过后发现,线头接近针孔时总是与针贴在一起,很难穿进,这是因为反复捋线头时发生了_____现象,线头与针总贴在一起说明带电体具有_____的性质。



第 6 题图



第 7 题图



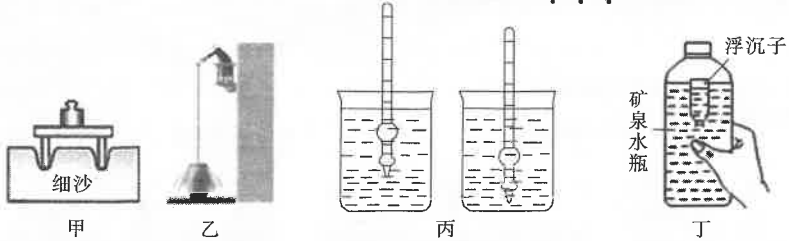
第 8 题图

- 如图所示,当车辆在水平公路上高速行驶时,打开天窗,天窗外空气的压强_____车内空气的压强,从而达到换气的目的。与此同时高速行驶中车辆对地面的压力_____车辆总重力。(均选填“大于”、“等于”或“小于”)
- 如图所示,电源电压保持不变。闭合开关 S 后,将滑动变阻器的滑片 P 向右滑动时,电压表的示数将_____, R_2 消耗的电功率将_____。(均选填“增大”、“减小”或“不变”)

得分	评卷人

二、选择题(本大题共 6 小题,第 9~12 小题,每小题只有一个正确选项,每小题 2 分;第 13、14 小题为不定项选择,每小题有一个或几个正确选项,每小题 3 分。全部选择正确得 3 分,不定项选择正确但不全得 1 分,不选、多选或错选得 0 分,共 14 分)

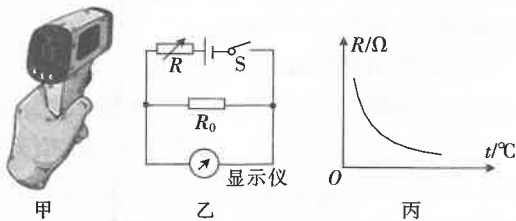
9. 教室里配了新的课桌,下列对于我们新课桌的估测,最接近实际值的是 ()
- A. 课桌高度约为 0.8 m
B. 课桌质量约为 50 kg
C. 桌面面积约为 4 m²
D. 书箱容积约为 0.8 m³
10. 如图所示,以下与压强和浮力知识相关的实验,其中分析不正确的是 ()



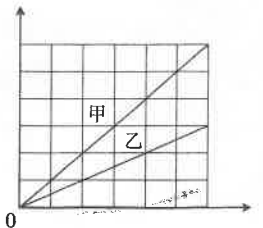
- A. 图甲实验,压有砝码的桌子放在细沙上,砝码越重,桌腿下陷越深
B. 图乙实验,帕斯卡裂桶实验,证明液体压强随深度的增加而增大
C. 图丙实验,密度计在不同的液体中浸入的深度不同,受到的浮力相同
D. 图丁实验,无论怎样挤压矿泉水瓶侧面,“浮沉子”都不可能悬浮在水中
11. 如图所示,体育课上,小明同学双手吊在单杠上保持静止。下面关于此时的有关说法正确的是 ()



- A. 单杠对小明的拉力与小明对单杠的拉力是一对平衡力
B. 单杠对小明的拉力与小明受到的重力是一对平衡力
C. 小明受到的重力与小明对单杠的拉力是一对相互作用力
D. 单杠对小明的拉力是由小明的手发生形变产生的
12. 图甲电子测温仪,图乙是它的原理图,电源电压保持不变, R_0 是定值电阻, R 的阻值随温度变化的大致情况如图丙所示,下列分析正确的是 ()



- A. 显示仪是由电流表改装成的
B. 热敏电阻 R 的阻值随着温度的升高而增大
C. 被测温者温度越高,电路中的电流越大
D. 将 R_0 更换为阻值更大的电阻,测相同温度时,显示仪示数变小
13. 对于如图所示的图像,下列分析正确的是 ()



- A. 如果横坐标是表示时间,纵坐标表示路程,则甲比乙运动得快
B. 如果横坐标是表示时间,纵坐标表示做功,则甲比乙做功慢
C. 如果横坐标是表示电压,纵坐标表示电流,则甲的电阻比乙的大
D. 如果横坐标是表示体积,纵坐标表示质量,则甲的密度比乙的大

14. 在“探究凸透镜成像的规律”时,将点燃的蜡烛放在距凸透镜30 cm处,在透镜另一侧距透镜16 cm处的光屏上得到烛焰清晰的像,则下列相关说法正确的是 ()

- A. 投影机是利用这一成像原理工作的
- B. 只将光屏与烛焰对换位置,光屏上不能成清晰的像
- C. 若将烛焰移到距离凸透镜8 cm处,应从光屏一侧透过透镜才能观察到像
- D. 将近视镜片放在蜡烛和凸透镜之间,要使光屏上出现清晰的像,光屏应远离透镜

得分	评卷人

三、计算题(本大题共3小题,第15小题7分,第16小题7分,第17小题8分,共22分)

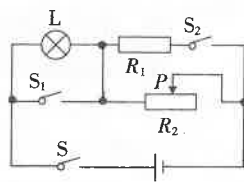
15. 如图所示,这是某款无人驾驶汽车。在一次性能测试中,该车电池电量20千瓦时,然后以20 m/s的速度在一段平直的公路上行驶了360 km,刚好用完电。若该车的效率为80%,那么,在这段运动过程中,求:

- (1)该汽车电动机做的有用功。
- (2)该汽车的输出功率。
- (3)该汽车在以此速度行驶的过程中,受到的阻力。



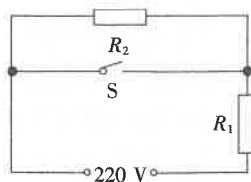
16. 如图所示,电源电压保持不变,定值电阻 R_1 的阻值为 24Ω ,滑动变阻器 R_2 的阻值范围为 $0 \sim 24 \Omega$,小灯泡上标有“6 V 3 W”字样,灯丝电阻不随温度改变。

- (1)求灯泡的电阻。
- (2)当只闭合 S ,断开 S_1 、 S_2 ,滑动变阻器滑片 P 移至中点时,小灯泡恰好正常发光,求电源电压。
- (3)当 S 、 S_1 、 S_2 都闭合时,求电路消耗的最小总功率。



17. 下表是小丽春节前买的某品牌多功能料理锅铭牌上的相关数据,此锅的工作原理图如图所示。

产品型号:DRG-C30H1	产品颜色:绿色
额定容量:3 L	额定电压/频率:220 V-50 Hz
内锅深度:82 mm	锅口直径:237 mm
额定功率:400 W(小火)、800 W(大火)	

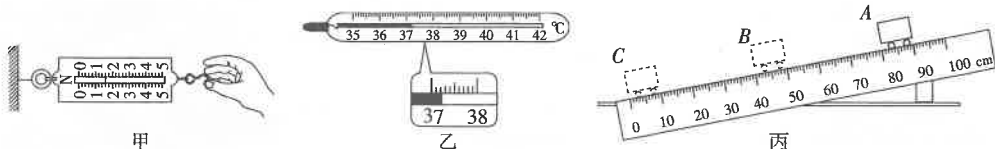


- (1)该料理锅中电阻 R_1 和 R_2 的阻值是多大?
- (2)若该锅产生的热量全部被水吸收,现将额定容量的 $20\text{ }^\circ\text{C}$ 的水在 1 标准大气压下用大火挡烧开需要多长时间? [水的比热容 $c=4.2\times 10^3\text{ J}/(\text{kg}\cdot\text{ }^\circ\text{C})$]
- (3)小丽用小火挡进行保温,发现特别冷的冬天烧开后的水恰好能长时间保持温度不变,若此时的加热效率为 80% ,则锅在保温期间每秒钟散出去的热量是多少?

得分	评卷人

四、实验探究题(本大题共 4 小题,每小题 7 分,共 28 分)

18. 请你应用所学的物理知识解答下列问题。



- (1)如图甲所示,弹簧测力计所测拉力的大小为 _____ N。
- (2)如图乙所示,常用体温计是根据水银的 _____ 性质来测量温度的,若用该体温计直接测量一体温为 $36.5\text{ }^\circ\text{C}$ 的人的体温,其示数为 _____ $^\circ\text{C}$ 。
- (3)在如图丙所示的斜面上测量小车运动的平均速度。让小车从斜面的 A 点由静止开始下滑,分别测出小车到达 B 点和 C 点的时间,即可测出不同阶段的平均速度。
 - ①小车从斜面下滑过程中, _____ 能转化为动能。
 - ②图中 AB 段的路程 $s_{AB} =$ _____ cm,如果测得时间 $t_{AB} = 1.6\text{ s}$,则 AB 段的平均速度 $v_{AB} =$ _____ cm/s。
 - ③在测量小车到达 B 点的时间时,如果小车过了 B 点才停止计时,那么测得 AB 段的平均速度 v_{AB} 会偏 _____。

19. 小明和同学们在实验室用天平和量筒测量食用油的密度。



图 1

(1)小明先将天平放在水平桌面上,接下来按如图 1 中的 a、b、c 步骤,对天平调节平衡,根据图中情景,操作不合理的步骤是_____;理由:_____。

(2)天平平衡后,小明开始测量,进行了以下步骤:

- A. 用天平测出烧杯和剩余食用油的总质量,如图 2 甲所示;
 - B. 用天平测出空烧杯的质量,如图 2 乙所示;
 - C. 将待测食用油倒入烧杯中,用天平测出烧杯中食用油的总质量,如图 2 丙所示;
 - D. 将烧杯中食用油的一部分倒入量筒,测出倒出的这部分食用油的体积,如图 2 丁所示。
- 请你根据以上步骤,写出最优的操作顺序:_____ (填字母代号)。

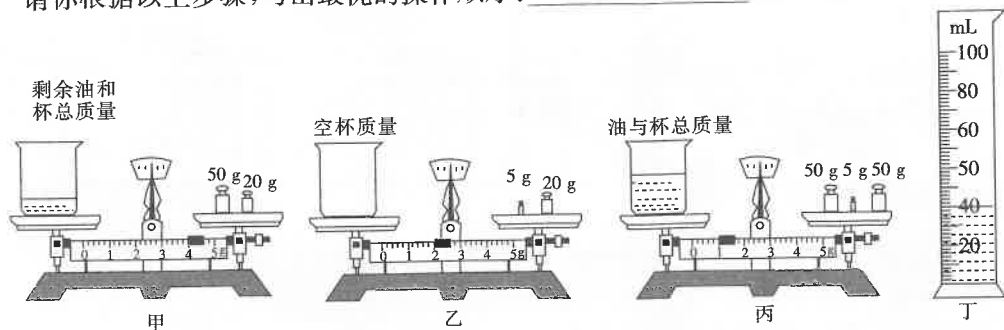


图 2

(3)实验中相应步骤的数据如图 2 所示,则该食用油的密度是_____ kg/m^3 。

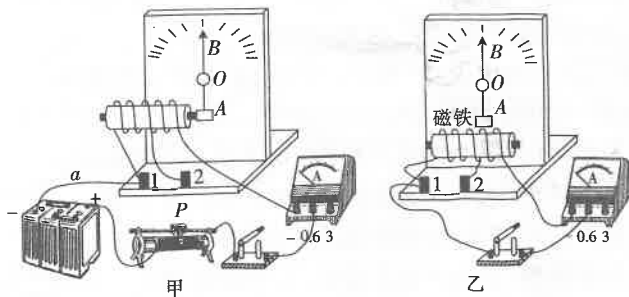
(4)小军采取了下列测量步骤:

- A. 用天平测出空烧杯的质量;
 - B. 将食用油倒入烧杯中,用天平测出烧杯和食用油的总质量;
 - C. 将烧杯中的食用油全部倒入量筒中,测出食用油的体积,并计算食用油的密度。
- 这种测量方法所测的食用油的密度会_____ (选填“大于”、“等于”或“小于”)实际值,其主要原因是_____。

(5)小高认为不用量筒也能测量出食用油的密度,他进行了如下实验操作:

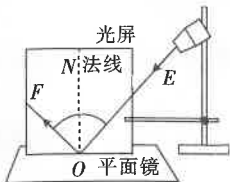
- A. 调好天平,用天平测出空烧杯质量为 m_0 ;
 - B. 在烧杯中装满水,用天平测出烧杯和水的总质量为 m_1 ;
 - C. 把烧杯中的水倒尽,再装满食用油,用天平测出烧杯和食用油的总质量为 m_2 。
- 则食用油的密度表达式 $\rho =$ _____ (已知水的密度为 $\rho_{\text{水}}$)。

20. 实验一:如图所示,这是小明探究“影响电磁铁磁性强弱因素”的装置图(线圈电阻忽略不计)。小明通过观察指针 B 偏转角度的大小来判断电磁铁磁性的强弱。开始时导线 a 与接线柱 1 相连,闭合开关,指针 B 绕固定点 O 偏转。



- (1) 指针下方固定的物块 A 为 _____ (选填“铁”或“铝”) 块。
 (2) 闭合开关, 电磁铁的左端为 _____ 极, 当滑片 P 向左移动时, 指针的偏转角度变大, 说明电磁铁磁性强弱与 _____ 有关。
 (3) 小明完成上述实验后, 对实验器材进行改进如下, 将物块 A 换成磁铁, 移去电源和滑动变阻器, 如图乙所示。闭合开关后, 通过摆动 A, 观察电流表指针是否摆动, 从而探究 _____ 现象。

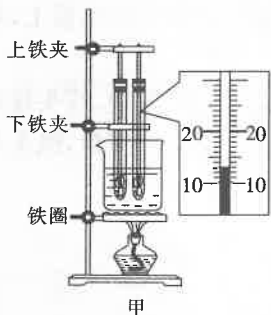
实验二: 小红同学在探究光的反射规律实验时, 所用的装置如图丙所示。



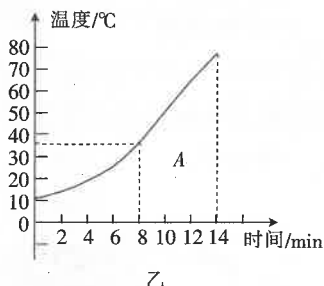
入射角	反射角
40°	40°

丙

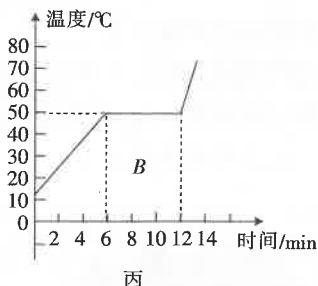
- (1) 一束光沿 EO 射到镜面, 在纸板上会看到反射光 OF, 则 $\angle FON$ 是 _____ (选填“入射”或“反射”) 角。
 (2) 若改沿着 FO 的方向射入一束光, 它的反射光沿 OE 方向射出, 此现象说明 _____。
 (3) 小红在测得上表实验数据时, 得出了实验结论: 在光的反射现象中, 反射角等于入射角。请指出小红实验中的不足并加以改进 _____。
 21. 在探究“固体熔化时温度变化规律”的实验中, 将质量相等的 A、B 两种固体物质分别放入两个相同的试管中, 再将两个试管同时放入装有水的大烧杯中加热, 如图甲所示, 图乙和图丙是根据实验数据绘制出的 A、B 两种物质温度随时间变化的图像。



甲



乙



丙

- (1) 图甲中实验装置的组装顺序是先安装好 _____ (选填“上铁夹”、“下铁夹”或“铁圈”) 再安装其他组件。图丙起始温度为图甲中温度计所示, 温度为 _____ °C。
 (2) 由图乙和图丙可知, 一定属于晶体的是 _____ (选填“A”或“B”) 物质, 晶体熔化时的特点是 _____ (选填“吸收”或“放出”) 热量, 温度不变。
 (3) 由图丙可知, B 物质熔化过程在第 8 分钟处于 _____ (选填“固”、“液”或“固液共存”) 态。
 (4) 已知 A 液体的沸点低于水的沸点, B 液体的沸点等于水的沸点, 继续给烧杯中的水加热至沸腾并持续一段时间, 在水沸腾过程中, _____ (选填“A”、“B”或“A 和 B”) 液体能沸腾。
 (5) 从图丙中可以看出 B 物质固态与液态相比, 其比热容较大的是处于 _____ 态时。