

2025 年中考模拟示范卷·物理(五)

题号	一	二	三	四	总分	累分人
得分						

座位号

说明:1. 全卷满分 80 分,考试时间为 85 分钟。

2. 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)

- 跳舞草对声波有敏感性,将播放音乐的音响放在跳舞草周围,跳舞草的叶子会随着音乐旋律上下舞动,这说明声音能够传递_____;音乐声是由扬声器的纸盆_____产生的。
- 我国新能源汽车发展迅速,使用手机 app 远程操控车辆时,是通过_____传递信息的,刹车时可进行能量回收将机械能转化为电能,这与_____ (选填“电动机”或“发电机”)的原理相同。
- 发高烧时,可用冰袋敷额头、用酒精擦手脚的方式进行紧急物理降温。冰袋能降温是利用了冰块_____吸热,酒精能降温是利用了酒精_____吸热。(均填物态变化名称)
- 如图 1 所示,小宇用与头发摩擦过的泡沫板靠近装有泡沫小球的塑料瓶,发现泡沫小球会随泡沫板移动。这是因为摩擦后的泡沫板带了_____,能够_____轻小物体。

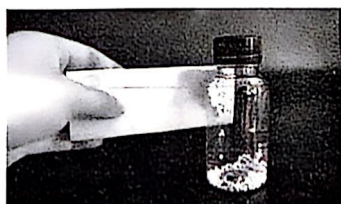


图 1



图 2

- 江西柚子众多,如图 2 所示,当阳光照射到金黄色的柚子上时,柚子的内能是通过_____的方式增加,柚子香味四溢,主要说明了分子在不停地做_____运动。
- 如图 3 甲所示的是生活中常用的夹子,拇指对夹子施加压力使夹子缓慢张开,此时的夹子是一个_____ (选填“省力”“费力”或“等臂”)杠杆;如图 3 乙所示,用夹子夹住木块,夹子上 A 点受到木块作用力的方向_____ (选填“向下”或“向上”)。

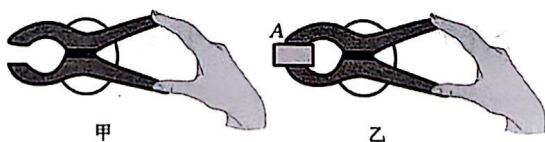


图 3

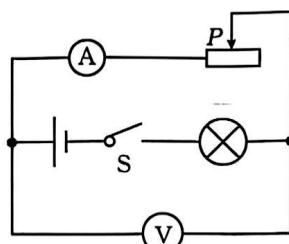


图 4

- 当汽车不慎掉入水中时,应及时逃离,汽车浸入水中越深,车门越难打开,这是因为液体压强随深度增加而_____,若车门和玻璃无法打开,可使用破窗锤击碎玻璃,破窗锤设计成锥形是为了_____。
- 如图 4 所示,电源电压保持不变,闭合开关 S 后,滑动变阻器的滑片 P 向右移动过程中,电流表 A 的示数将_____,电压表 V 的示数将_____。(均选填“变大”“变小”或“不变”)

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。请将选项代码填涂在答题卡相应位置。

9. 某同学正在使用新购买的橡皮,如图 5 所示。将该橡皮平放在桌面上,以下估测合理的是

()

A. 该橡皮的长度约为 5 cm

B. 该橡皮的质量约为 50 mg

C. 该橡皮的密度约为 2.5 kg/m^3

D. 橡皮对桌面的压强约为 $1 \times 10^5 \text{ Pa}$



图 5

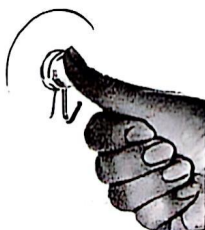


图 6

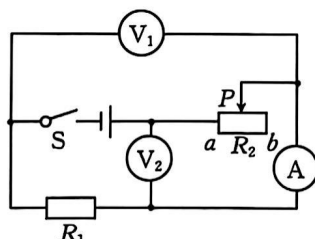


图 7

10. 如图 6 所示的是一种吸盘挂钩。使用时,用手将吸盘在瓷砖墙面上按压一下,它就能牢牢吸附在墙面上。吸盘能紧贴在墙面上是因为

()

A. 电荷间相互作用

B. 大气压的作用

C. 磁极间相互作用

D. 人对吸盘的压力

11. 如图 7 所示电路,电源电压恒定,闭合开关后,下列说法正确的是

()

A. 两电阻为并联关系

B. 滑片右移过程中, R_1 消耗的功率变大

C. 滑片右移过程中,三个电表中有两个电表示数变小

D. 滑片右移过程中,电压表 V_1 的示数与电流表 A 的示数之比变大

12. 如图 8 所示,小球沿轨道由静止从 A 点向 D 点运动的过程中(小球和轨道间存在摩擦),下列说法正确的是

()

A. 小球在 A 点的重力势能最小

B. 小球在 B 点的速度最大

C. 小球在 A、C 两点的机械能相等

D. 小球能够到达的最高点为 D 点

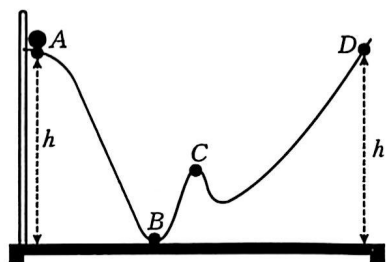


图 8



图 9

13. 如图 9 所示,一辆私家车在水平道路路口出现故障了,为了不妨碍其他车辆行驶,交警与司机共同将车辆推到远处等待救援,展现了警民和谐的美好画面。关于该场景,以下说法正确的是 ()

A. 当车未被推动时,车受到的推力小于摩擦力

B. 当车被推动后向前运动过程中,车的惯性减小

C. 当他们推着车匀速前进时,他们与车保持相对静止

D. 推车匀速前进时,车受到的推力和摩擦力是一对平衡力

14. 如图 10 所示的作图或标注中正确的是

()

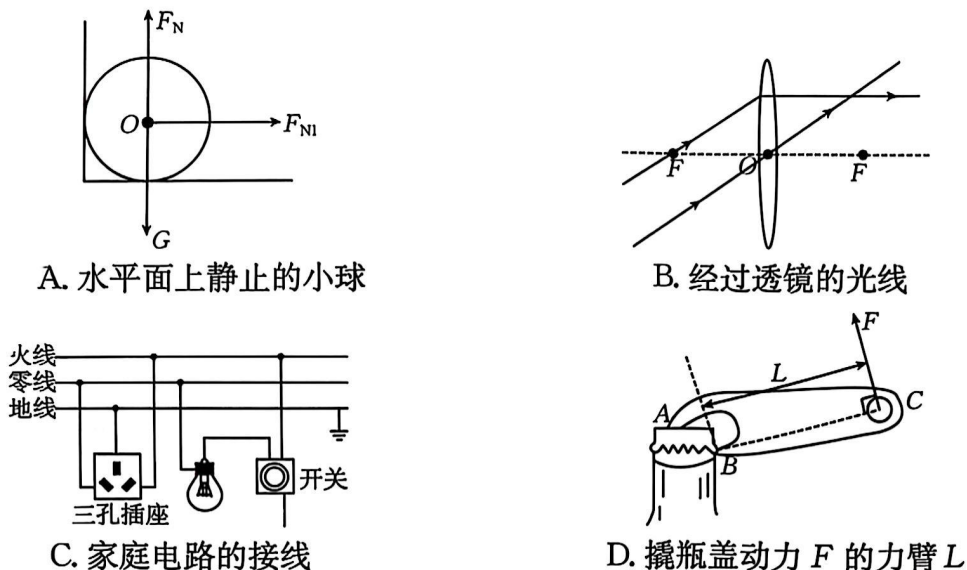


图 10

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

15. 如图 11 所示,电源电压不变,不考虑灯泡 L 灯丝电阻随温度变化的影响。闭合开关 S ,移动滑动变阻器 R 的滑片 P 到 b 端时,灯泡 L 正常发光,电压表示数为 10 V ,电流表示数为 0.5 A ,滑动变阻器的最大阻值为 $10\ \Omega$ 。求:

- (1)电源电压;
- (2)灯泡 L 正常发光时灯丝的电阻;
- (3)滑动变阻器的滑片移到中间位置时电流表的示数。

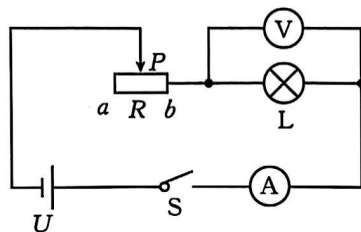


图 11

16. 神舟十八号返回地球,返回舱在离地 $10\ 000\text{ m}$ 的高空打开主伞,靠近地面时启动反推发动机减速,最后稳稳落地。打开主伞至落地这一过程历时约 800 s 。若返回舱总质量为 $3 \times 10^3\text{ kg}$, (g 取 10 N/kg)求:

- (1)打开主伞到落地,返回舱下降的平均速度;
- (2)打开主伞至落地这一过程,返回舱重力做的功;
- (3)打开主伞至落地这一过程,返回舱重力做功的功率。

17. 某型号的电饭锅的铭牌上标有“220 V 880 W”字样,其简化原理图如图 12 所示。它有高温烧煮和焖饭保温两挡,通过单刀双掷开关 S 进行调节, R_0 为电热丝。当电饭锅处于高温烧煮挡时,电路的功率为 880 W;当电饭锅处于焖饭保温挡时,电路的功率为 110 W。

- (1)求电饭锅在高温烧煮挡时电路中的电流。
- (2)求电热丝 R_0 的阻值。
- (3)求焖饭保温 10 min,电热丝 R_0 产生的热量。

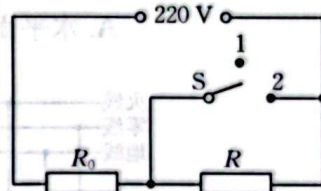


图 12

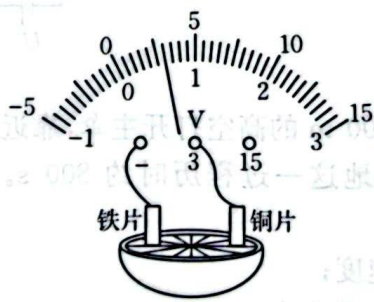
四、实验与探究题(本大题共 4 小题,每小题 7 分,共 28 分)

18. 亲爱的同学,请你根据所掌握的实验操作技能解答下列问题。

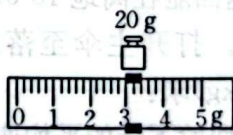
- (1)实验室常用的温度计是根据液体_____的规律制成的,图 13 甲中温度计的示数为_____℃。



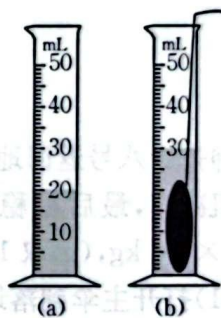
甲



乙



丙



(a)

(b)

图 13

- (2)如图 13 乙,把铁片、铜片插入橙子中制成一个水果电池,铁片是水果电池的_____极,该电池的电压是_____V。
- (3)某同学用天平和量筒测量小石块的密度。
 - ①在测量小石块质量时,天平平衡后,右盘中砝码和标尺上游码的位置如图 13 丙所示,则小石块的质量为_____g;
 - ②如图 13 丁所示,小石块的体积是_____cm³,根据实验数据得到小石块的密度。
 - ③若小石块吸水,则所测小石块密度比真实值_____ (选填“偏大”或“偏小”)。

19. 在“探究影响液体内部压强的因素”实验中,某同学进行了如图 14 甲、乙、丙所示的操作,烧杯内的液面相平。

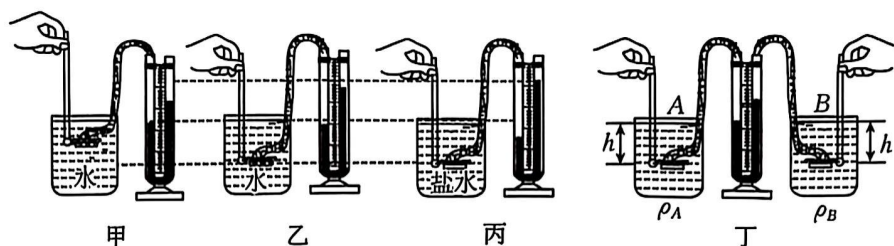


图 14

【证据】

- (1) 压强计是通过 U 形管两侧液面的_____来显示橡皮膜所受压强的大小;压强计_____ (选填“属于”或“不属于”)连通器。
- (2) 将探头放进盛水的容器中,探头的橡皮膜受到水的压强会_____ (选填“内凹”或“外凸”)。

【解释】

- (1) 比较图甲和图_____,可以得出结论:在同种液体中,液体内部压强随深度的增加而增大。
- (2) 比较图乙和图丙,_____ (选填“能”或“不能”)初步得出液体内部压强还与液体密度有关的猜想。

【交流】

- (1) 根据实验得出的结论,拦河坝的形状要设计成_____ (选填“上窄下宽”或“上宽下窄”)。
- (2) 为了进一步探究液体压强与液体密度的关系,小华将液体压强计进行改造(如图丁),将两个完全相同的金属盒分别放在 A、B 容器内(里面分别装有密度为 ρ_A 和 ρ_B 的两种液体),当两个金属盒橡皮膜所处的深度相同时,观察到 U 形管右侧液面比左侧高,则 ρ_A _____ (选填“>”“<”或“=”) ρ_B 。
20. 如图 15 甲所示的是某同学测量待测电阻 R_x 阻值时连接的实物电路,电源电压调节为 3 V 保持不变,滑动变阻器 R_0 最大阻值为 10 Ω 。

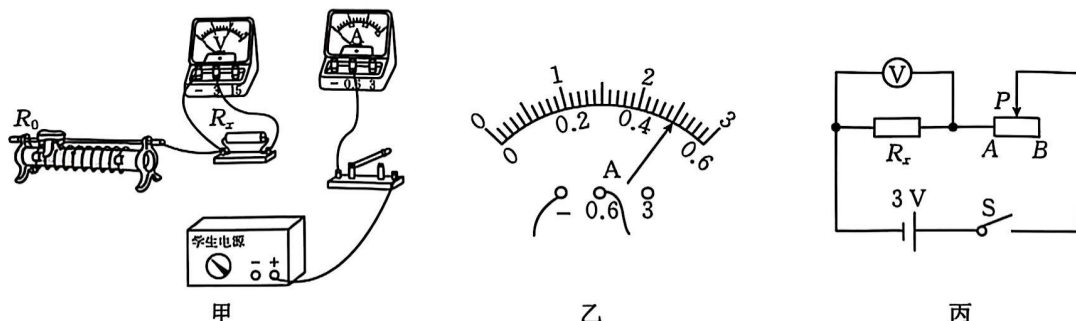


图 15

【进行实验】

- (1) 请用笔画线代替导线,在图甲中将实验电路连接完整;要求:滑片向右移动时,电流表示数变大。

(2)连接好电路后闭合开关,电流表有示数,电压表没有示数,调节滑动变阻器后电流表示数发生变化,但是电压表仍没有示数,若故障只有一个,则故障可能是_____。

(3)故障排除后,正确操作实验器材,移动滑片,当电流表示数如图 15 乙所示时,电压表示数为 2.5 V,则待测电阻为_____Ω。

(4)接下来该同学计划分别测出 R_x 两端电压分别为 0.8 V、1.2 V、1.6 V、2.0 V 时的电阻值,结果发现有一次实验无法完成,不可能完成实验的电压值是_____;实验中多次测量的目的是_____。

【实验拓展】某同学在测量未知电阻阻值时,发现电流表损坏,只有一个电压表,于是他将电路图进行改进,如图 15 丙所示,请你帮助他将实验步骤补充完整。

①闭合开关 S 前,将滑动变阻器(最大阻值为 20 Ω)的滑片 P 移至_____;

②闭合开关 S,读出此时电压表的读数为 1 V;

③待测电阻的阻值是 $R_x =$ _____Ω。

21. 五代时期名士谭峭所著《化书》中,记载了照镜子时“影与形无异”的现象。关于平面镜成像的特点,小明所在小组进行了以下探究:

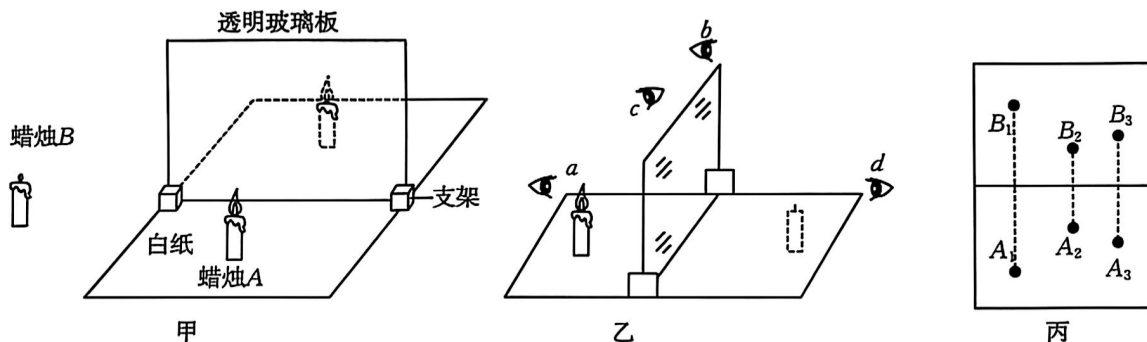


图 16

【证据】

(1)在水平桌面上铺上白纸,将玻璃板架在白纸上,用玻璃板代替平面镜,是为了_____。

(2)如图 16 甲所示,实验时将点燃的蜡烛 A 放在玻璃板前,把另一个相同的未点燃的蜡烛 B 放到玻璃板的另一侧,边移动边观察直到与 A 的像重合,这是为了确定像与物的_____关系。

(3)为确定像的虚实,需在蜡烛 B 位置放一个光屏,并在如图 16 乙中的_____ (选填“a”“b”“c”或“d”)处观察光屏上是否有像。

(4)改变蜡烛 A 的位置进行多次实验,用直线将物和对应的像的位置连接起来,如图 16 丙所示,发现物和像的连线与镜面_____。

【解释】根据实验中得到的现象可知,在平面镜成像中,像与物的大小_____,像与物到平面镜的距离_____。

【交流】同组的另一名同学在实验时,发现无论怎么移动蜡烛 B,均不能与蜡烛 A 的像重合,出现这种现象的原因可能是_____。