

2023 年湖北省襄阳市襄州区中考物理适应性试卷

一、单选题（本大题共 12 小题，共 24.0 分）

1. 学校附近的居民，早上总能听到喇叭播放的跑操音乐声。下列说法正确的是()

- A. 音乐声是由于空气振动产生的
- B. 音乐声通过空气传入居民耳中
- C. 调节喇叭音量是为了改变声音的音调
- D. 居民关窗是在声源处减弱噪声

2. 早在公元前1650 年，我国劳动人民就掌握了青铜器铸造技术。用石杓舀出液态铜倒入陶范中冷却成固态，如图所示。

下列说法正确的是()

- A. 液态铜冷却成固态的过程中密度不变
- B. 液态铜倒入陶范冷却成青铜器是凝华现象
- C. 工匠身上的汗水不断蒸发吸热，可以降低体温
- D. 刚用过的石杓放入水中出现大量“白气”是水蒸气



3. 下列各现象中，属于光的反射形成的是()

- A.  树叶上蜗牛的影子
- B.  岸边的游客看到湖中的鱼
- C.  凸面镜中显示的景物
- D.  放大镜看到的手指

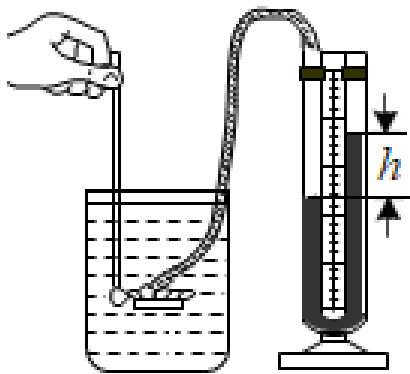
4. 北京时间2022 年11月30 日5 时42 分，神舟十五号载人飞船成功对接于空间站天和核心舱前向端口，整个对接过程历时 6.5 小时。下列有关说法中正确的是()



- A. 飞船进入太空后惯性会逐渐消失
- B. 飞船上的实验器材从地面被带到空间站后，质量减小

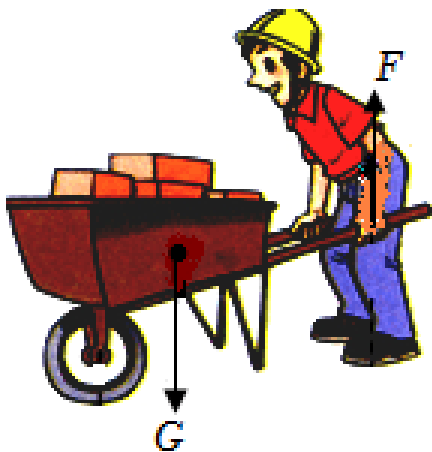
- C. 飞船与空间站对接后一起围绕地球运动时，不再受到力的作用
- D. 飞船与空间站对接完成后，以空间站为参照物，飞船相对静止

5. 如图所示，欢欢小组在做“研究液体内部的压强”的实验，欢欢将探头放入水中的某一深度处，记下□形管中两液面的高度差□。下列关于此实验的说法中正确的是()



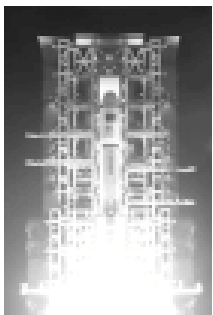
- A. 该实验装置中的□形管是一个连通器
- B. 探头在水中位置不变，向烧杯中加入适量的水，高度差□不变
- C. 探头在水中深度不变，把烧杯中的水换成密度大的盐水，高度差□增大
- D. □形管两管液面的高度稳定后，右管中的液体受到非平衡力的作用

6. 如图为搬运砖头的独轮车，车和砖头所受的总重力为□，手对独轮车竖直向上的力为□。下列有关说法正确的是()



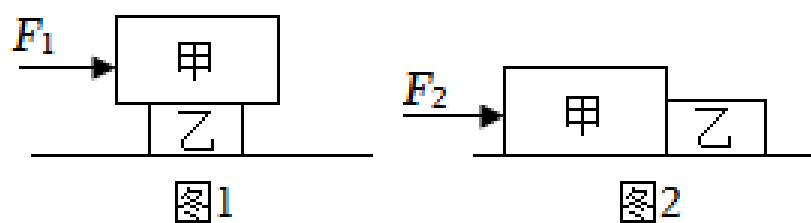
- A. 独轮车相当于费力杠杆
- B. 人受到的重力和支持力是一对平衡力
- C. 人对车的作用力小于车对人的作用力
- D. 人手向上的力□小于车和砖头的总重力□

7. 2023 年5月10日21时22分，搭载天舟六号货运飞船的长征七号遥七运载火箭在文昌航天发射场点火升空，约10分钟后，飞船与火箭成功分离，进入预定轨道，发射取得圆满成功，如图所示。下列说法正确的是()



- A. 火箭在加速升空过程中，动能转化为重力势能
- B. 火箭的燃料含有大量的热量，燃烧时能提供巨大的推力
- C. 火箭的燃料燃烧推动火箭升空是把内能转化为机械能
- D. 火箭发射时燃料能够完全燃烧，其热值变大

8. 甲、乙是表面粗糙程度相同材料也相同的两个实心物块，甲的体积大于乙的体积，分两次在同一水平地面上用力推动它们(如图所示)，使它们一起向右做匀速直线运动，已知图2中甲对乙的推力为□₃，则下列判断正确的是()

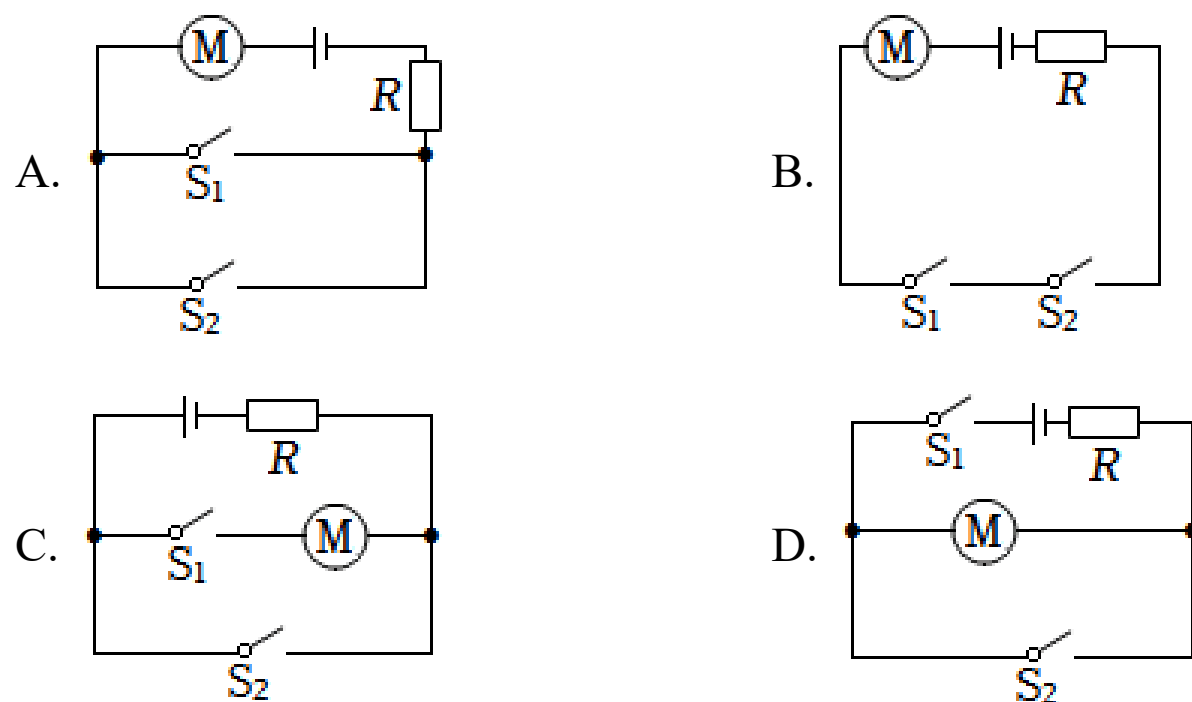


- A. $\rho_1 < \rho_2$ $\rho_2 = \rho_3$ B. $\rho_1 < \rho_2$ $\rho_2 > \rho_3$
 C. $\rho_1 = \rho_2$ $\rho_2 = \rho_3$ D. $\rho_1 = \rho_2$ $\rho_2 > \rho_3$

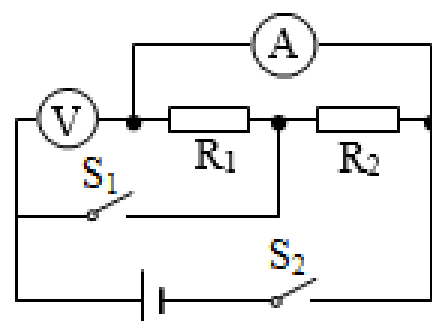
9. 为了严格控制外来车辆出入小区，很多小区安装了门禁系统，如图所示。系统可以通过电子眼自动识别车辆，若是小区内部车辆，则由自动开关 S_1 控制电动机启动横杆；若是外部车辆，需要工作人员按动按钮开关 S_2 控制电动机启动横杆。



在如图所示的四个电路中，能正确模拟门禁系统内部控制电路的是()

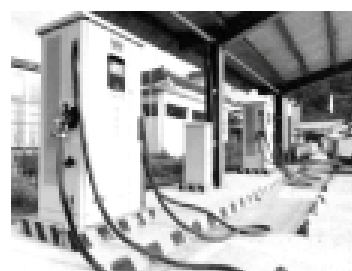


10. 如图所示的电路中，电源电压 U 保持不变，当开关 S_1 、 S_2 都闭合时，电流表的示数为 $0.6A$ ，电压表的示数为 $12V$ ；将电压表、电流表的位置互换，当开关 S_1 断开、 S_2 闭合时，电流表的示数为 $0.4A$ 。则下列结论正确的是()



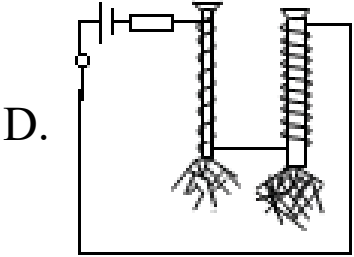
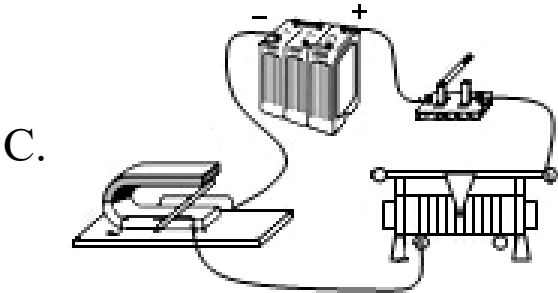
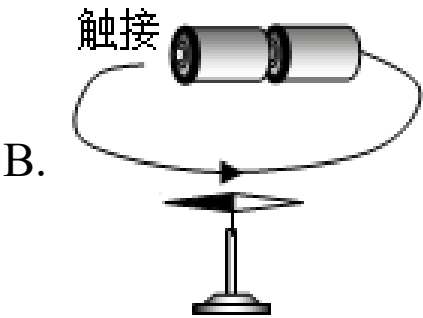
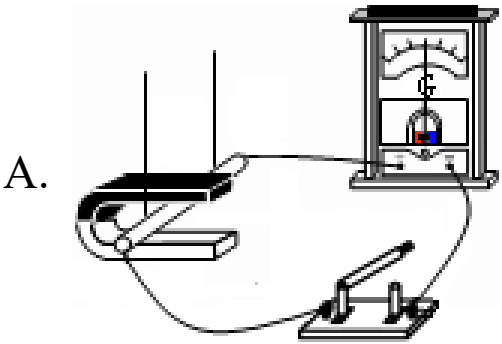
- A. $U = 12V$ $R_1 = 10\Omega$ B. $U = 12V$ $R_2 = 20\Omega$
 C. $U = 10V$ $R_2 = 20\Omega$ D. $U = 20V$ $R_2 = 10\Omega$

11. 纯电动汽车环保节能，发展迅速。如图所示是电动汽车的充电桩，下列有关说法符合安全用电要求的是()



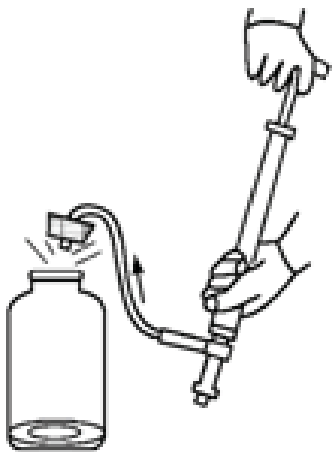
- A. 安装充电桩时，不连接地线也可以
- B. 万一有充电桩起火，应马上浇水扑灭
- C. 每个充电桩在安装时都要装漏电保护器
- D. 有经验的电工在安装充电桩时不必断开电源

12. 为了防止考生作弊，监考人员往往会利用手持式金属探测器对考生进行检查(如图),当探测器靠近金属物体时，金属物体就会产生感应电流，使探测器发出警报。下列实验能反映出金属探测器工作原理的是()



二、填空题（本大题共 9 小题，共 16.0 分）

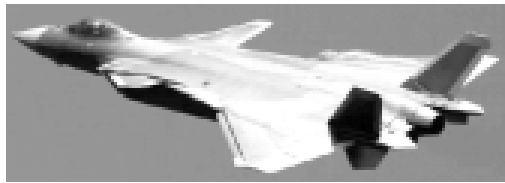
13. 如图所示，瓶子里装有少量的水，用力向瓶内打气，瓶塞向上跳起，瓶内有白雾产生。瓶塞向上跳起过程中，瓶内气体对瓶塞做功，温度降低，内能_____（填“增大”、“减少”或“不变”）；其能量转化情况与四冲程汽油机的_____ 冲程相同。



14. 2022 年11月8日，我国大部分地区都可以看到全食阶段的红月亮”(如图所示)，月全食是由于光的_____形成的；不同地方的人们能同时看到月亮，是因为太阳光照射在月亮表面发生了_____ (填“镜面反射”或“漫反射”)。

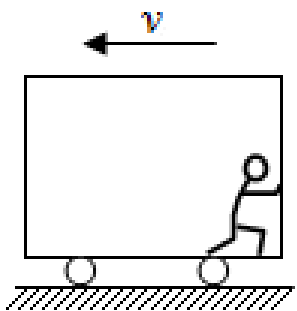


15. 2023 年4月8日至10日，中国人民解放军在台海周边多个海域和空域进行了“联合利剑”军事演习行动，如图是我国目前最先进的隐形战斗机歼20在空中飞行的情景，它以最快的速度飞行，可以在1□□内飞行40.8□□的距离，则飞行速度为_____ □/□；歼20是利用了_____的原理，从而使机翼的上下表面产生压强差，因而有压力差，为它提供升力。

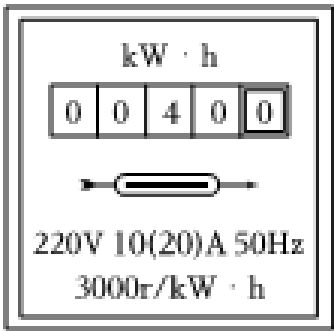


16. 小刚在物理考试时，由于紧张不小心把试卷戳破了，这可能是由于笔头太尖，以及用力过大的缘故，使笔对纸的_____ 过大；为了缓解考试紧张的心情，小刚深吸了一口气，空气在_____ 的作用下进入肺部，他顿时感觉轻松了许多。

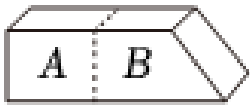
17. 如图所示，人和车一起向左做匀速直线运动，人用50□力推车，人相对车是静止的，则人的脚受到车的摩擦力_____ □，如果此时人受到的力全部消失，人会处于_____ 状态。



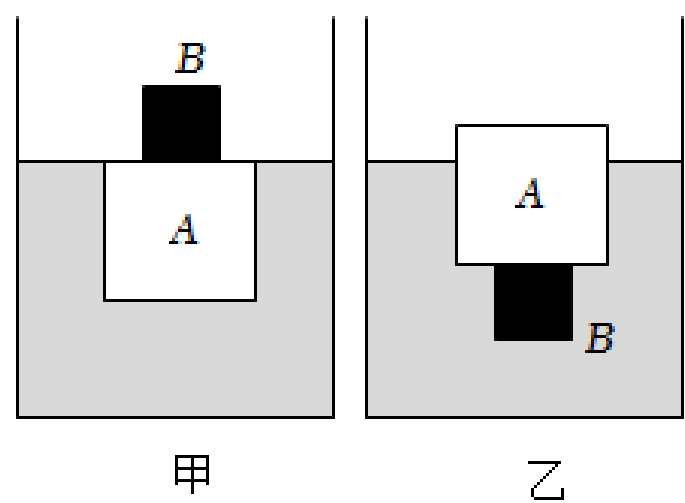
18. 如图为小伟家的电能表，他家能同时工作的用电器最大总功率为_____ □。将某用电器单独接在该电能表上，正常工作30□□，□电能表转盘转了300次，则该用电器的功率是_____ □。



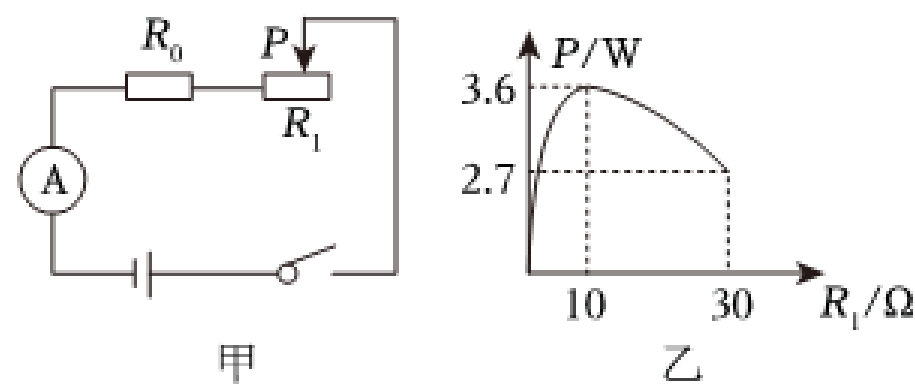
19. 如图所示，一个质量均匀的缺了一个角的长方体木块放在水平地面上，现在沿虚线方向将木块竖直切成□和□两部分，它们对地面的压强分别为□和□，则□_____ □(填“>”、“<”或“=”)。



20. 一个圆柱形容容器内盛有水，现将一个密闭空心铁盒放入水中时，空心铁盒有 $\frac{1}{3}$ 露出水面；当铁盒上放一个小磁铁时，铁盒恰好浸没水中如图甲，当把它们倒置在水中时，有 $\frac{1}{18}$ 的体积露出水面如图乙，则小磁铁的密度为_____ g/cm^3 。（ $\rho_{\text{水}} = 1.0 \text{ g/cm}^3$ ）

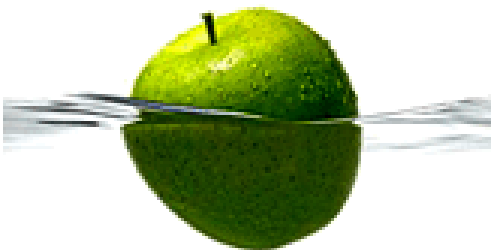


21. 如图甲所示的电路，电源电压保持不变， R_0 为定值电阻， R_1 为最大阻值 30Ω 的滑动变阻器。闭合开关后，当滑动变阻器的滑片P从一端移至另一端过程中， R_1 消耗的电功率随 R_1 电阻变化关系如图乙所示，则电路中最小电流为_____ A，电路消耗的最大功率为_____ W。

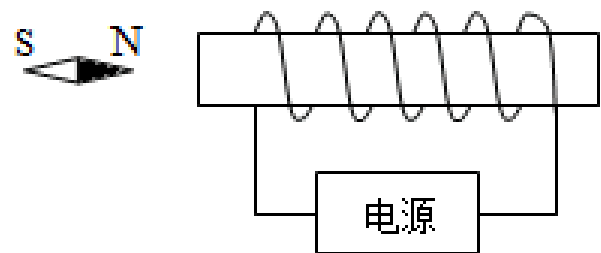


三、作图题（本大题共 2 小题，共 2.0 分）

22. 如图，一个苹果漂浮在水面上，请画出它所受重力和浮力的示意图。



23. 根据图中小磁针静止时的指向，标出通电螺线管的N极和电源的“+”极。

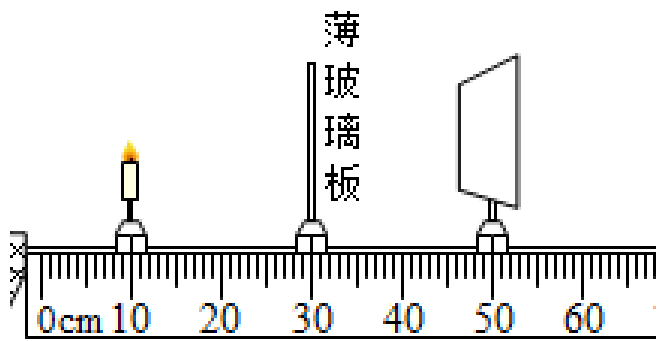


四、实验探究题（本大题共 4 小题，共 18.0 分）

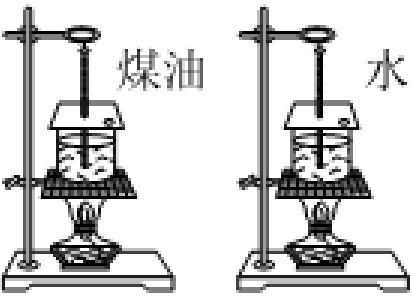
24. 用如图所示装置探究平面镜成像特点。

(1)将蜡烛、薄玻璃板、光屏和刻度尺按如图所示放置，则在光屏上_____ (填“能”或“不能”)呈现烛焰的像；当蜡烛远离玻璃板时，蜡烛像的大小将_____ (填“变大”、“变小”或“不变”);

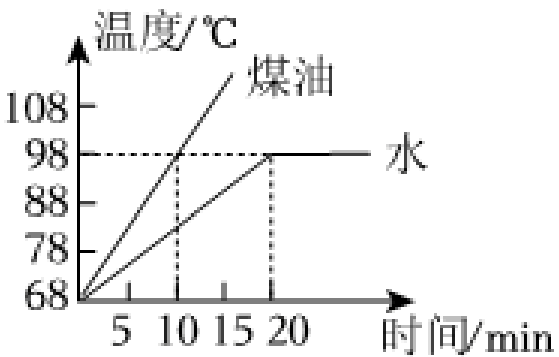
(2)用焦距为7cm的凸透镜替换薄玻璃板,若不改变蜡烛的位置,则应将光屏向_____ (填“左”或“右”)移动，才能在光屏上呈现烛焰清晰的像，生活中的_____ (填“照相机”“投影仪”或“放大镜”)就是利用这样的成像原理工作的。



25. 小明用相同的电加热器分别给质量相同的水和煤油加热(如图甲所示)，以探究水和煤油的吸热能力。



甲



乙

(1)不计热量损失，均加热10min,水吸收的热量_____ 煤油吸收的热量(填“大于”、“小于”或“等于”);

(2)根据实验数据，小明作出了水和煤油的温度随加热时间变化的图象(图乙所示)，由图像可知，煤油的比热容是_____ J/(kg·℃); $c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ J/(kg·℃)}$

(3)停止加热后温度下降得慢的物质是_____，那么2kg该物质温度降低20℃，可以放出热量_____ J。

26. 如图所示，在探究“阻力对物体运动的影响”的实验中，取一辆小车，使它每次都从斜面上的同一位置，由静止开始沿斜面运动到粗糙程度不同的水平面上。



毛巾面

棉布面

木板面

(1)实验中需要控制变量，由于影响小车在水平面上滑行距离的因素，除了阻力外，还有

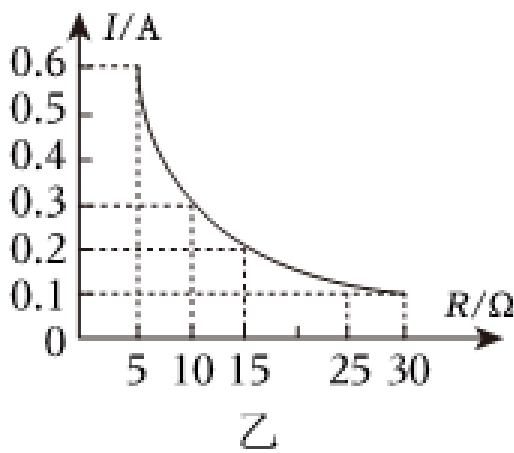
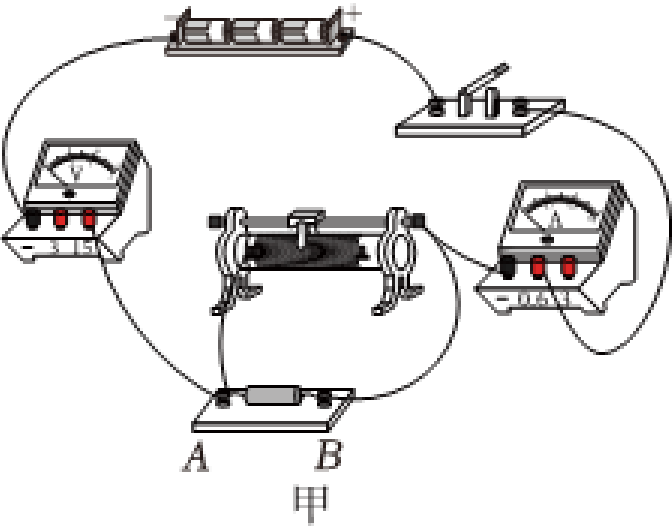
_____，所以本实验要控制该量相同；

(2)由于阻力的缘故滑行的小车最终会静止在水平面上，此时小车受到_____个力的作用；

(3)该实验中，小车在三种粗糙程度不同的表面克服阻力做的功是_____ (填“相等”或“不等”)的；

(4)分析实验中现象可得出“阻力越小，运动速度减小到越_____ (填“快”或“慢”)的结论，支持该结论的证据是_____。

27. 程程和芳芳计划做“探究电流与电阻的关系”实验。实验中电源电压为 4.5V 恒定不变，电流表选用“ $0\sim 0.6\text{A}$ ”量程，电压表选用“ $0\sim 15\text{V}$ ”量程，滑动变阻器规格为“ 40Ω 1A ”。



(1)在按电路图连接实物时，开关必须处于_____状态；

(2)图甲是程程连接好的实验电路，芳芳在检查电路时发现有一根导线连接错误，请你在连接错误的导线上打“ $\times$ ”，并补画出一根导线连接成正确的电路；

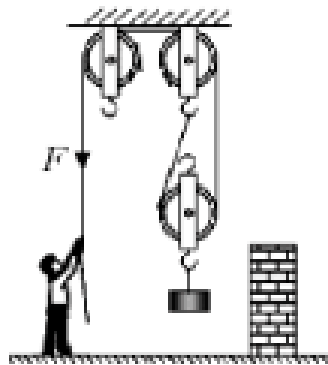
(3)电路连接正确后，她们在_____之间分别接入不同的定值电阻进而探究电流与电阻关系，并作出了如图乙所示图像。实验中她们将 10Ω 的电阻换成 15Ω 的电阻后，同时应将滑动变阻滑片_____向_____端(填“左”或“右”)移动，使电压表示数保持_____ V 不变；

(4)为了使实验结论更可靠，她们想继续保持此电压不变再多测几组数据，请计算_____ V 间允许接入电阻_____ Ω 的阻值范围是_____。

五、计算题（本大题共2小题，共10.0分）

28. 建筑工地一个质量为 70kg 的工人用如图所示的滑轮组来提升重物。

已知重物 $G=700\text{N}$ ，不计绳子重和摩擦，当绳子自由端的拉力 $F=500\text{N}$ 时，重物在 10s 内被匀速提升了 4m ，已知他的双脚与楼顶的接触面积为 0.05m^2 ， g 取 10N/kg 。试求：

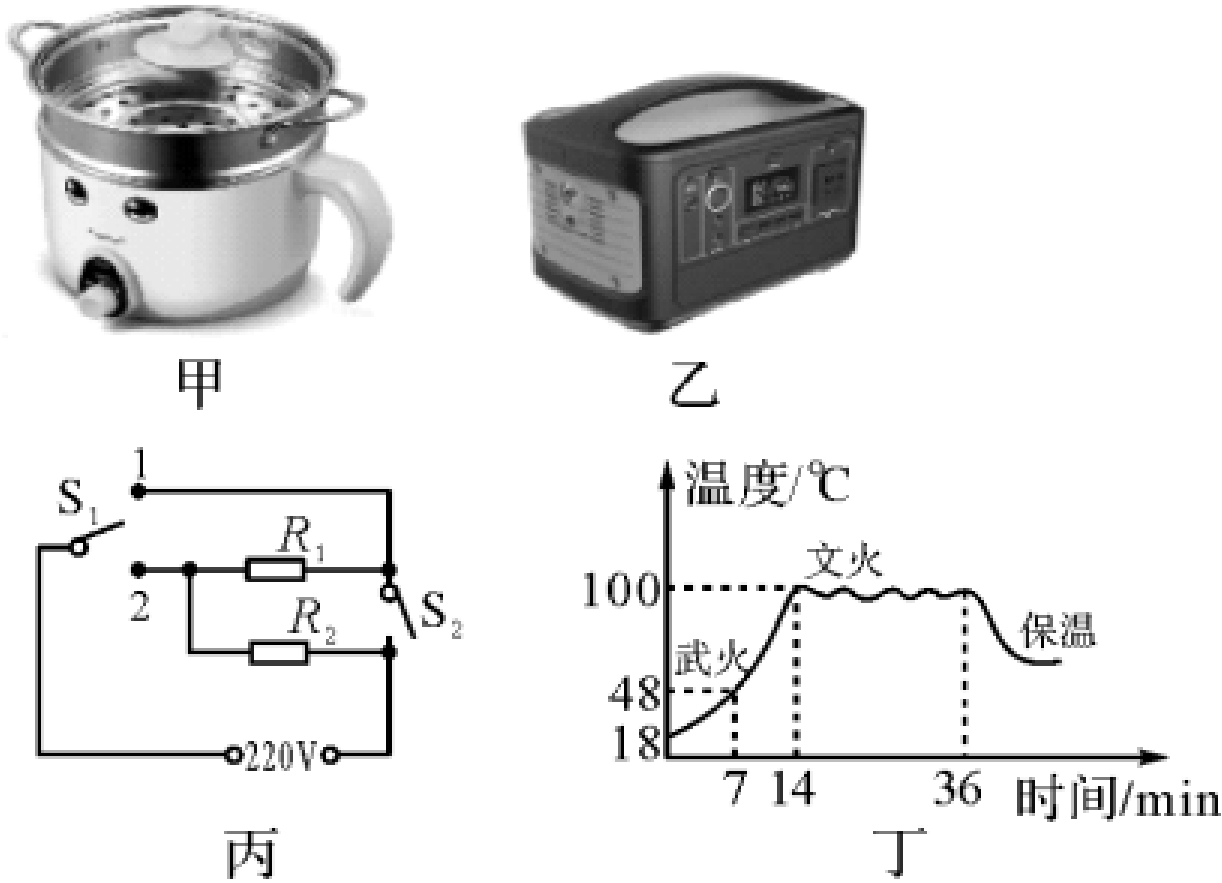


(1)工人没拉绳子双脚站立在水平地面上时，对地面的压强是多少？

(2)拉力 F 的功率是多少？

(3)用此滑轮组一次提升多重的物体能使滑轮组的机械效率提高5%？

29. 每逢假期，小虎爸爸常会带一家人外出游玩，为了能在野外露营，小虎爸爸购置了一款多功能电煮锅(如图甲)和最大能存储2500 $\square\square\square$ 电能的户外电源(如图乙)。图丙为该电煮锅的简化电路图，其中开关 $\square_1$ 可以断开、接1、接2， $\square_1$ 和 $\square_2$ 都是用于加热的纯电阻，电煮锅开始工作时，先武火挡快速加热，当锅里食材的温度达到预设温度时，自动跳到文火挡，熬制到预定时间后自动跳到保温挡。其中武火挡快速加热功率为2420 $\square$ ，文火挡功率为1210 $\square$ ，某次爸爸在家中使用该锅烹煮食物时温度与工作时间的关系图象如图丁所示。($\square_1$ 和 $\square_2$ 的电阻值不随温度变化而变化)



- 分析图丙可知 $\square_1$ 接2， $\square_2$ 断开为文火挡，则 $\square_2 = \square$ ，根据已知条件结合图丁可知：电煮锅武火加热前半段时间的加热效率 $\square$ (填“大于”、“等于”或“小于”)后半段时间的加热效率；
- 分析图丁请说明电煮锅处于保温挡时的开关闭合情况，并求出电煮锅保温时的电功率；
- 五一假期外出游玩,小虎爸爸出门前忘记给户外电源充电,导致此电源现在只剩下1500 $\square\square\square$ 的电能,由于电能不足,此户外电源在接下来使用的过程中实际能够提供的电压稳定在200 $\square$,则现在这个户外电源能够使电煮锅在武火挡工作15 $\square\square$ 后,还能继续在文火挡工作多少分钟?

答案和解析

【答案】☐

【解析】解：☐喇叭播放的跑操音乐声是由于喇叭内纸盆振动产生的，故 ☐ 错误；

B.音乐声通过空气传入居民耳中，故 B 正确；

C.调节音量按钮实质上是在改变声音的响度，故 C 错误；

D.关窗是为了在传播过程中减弱噪声，故 D 错误。

故选：☐.

(1)声音是由物体的振动产生的，声音能够在固体、液体和气体中传播；

(2)音调指声音的高低，是由物体振动的频率决定的，响度指声音的强弱，是由物体振动的振幅决定的；

(3)防治噪声的途径：在声源处减弱、在传播过程中减弱、在人耳处减弱。

本题考查了声音的产生、传播、音调和响度的区分以及防治噪声的途径，属于声学基础知识的考查。

2.【答案】☐

【解析】解：☐ 液态铜冷却成固态的过程中质量不变，由于状态变化，密度变化，故 A 错误。

B、液态铜倒入陶范冷却成青铜器是凝固现象，故 B 错误。

C、工匠身上的汗水不断蒸发吸热，可以降低体温，故 C 正确。

D、“白气”是水蒸气遇冷液化成的小水滴，故 D 错误。

故选：☐.

(1)液态铜冷却成固态的过程中质量不变，密度是物质的一种特性，与物质的种类、所处的状态有关；

(2)物质由固态变为气态的过程叫做凝华；物质由液态变为固态的过程叫做凝固；

(3)物质由液态转变成气态的过程叫做汽化，汽化要吸热。

(4)物质由气态变为液态的过程叫做液化。

本题考查了物态变化及其特点、密度及其特性，属于基础题，难度不大。

3.【答案】☐

【解析】解：□ 树叶上蜗牛的影子是由光的直线传播形成的，故 不符合题意；

B、岸边的游客看到湖中的鱼，看到的是鱼的虚像，比实际位置偏高，是由光的折射形成的，故 B 不符合题意；

C、凸面镜中显示的景物，属于凸面镜成像，是由光的反射形成的，故 C 符合题意；

D、用放大镜观看自己的手指是利用了凸透镜可以成放大的、正立的虚像的原理，属于光的折射，故 D 不符合题意。

故选：□。

光在自然界中存在三种光现象：光在同种均匀物质中沿直线传播，在日常生活中，激光准直、小孔成像和影子的形成等都表明光在同一种均匀介质中是沿直线传播的；

当光照射到物体表面上时，有一部分光被反射回来发生反射现象，例如：平面镜成像、水中倒影等；

当光从一种介质斜射入另一种介质时，传播方向会偏折，发生折射现象，如：看水里的鱼比实际位置浅、筷子在水杯中会变弯等。

此题主要通过各种事例考查了学生对光的反射、光的直线传播、光的折射的理解，要注意这几种现象的本质，在日常生活中学习用所学知识解释有关现象。

【答案】□

【解析】解：□ 惯性是物体的一种属性，不会随着位置的改变而改变，所以载人飞船进入太空后，它的惯性不会消失，故 A 错误；

B、实验器材从地面带到“天宫”后，所含物质的多少并没有改变，所以其质量不变，故 B 错误；

C、飞船环绕地球不断地运动，逐渐靠近空间站时，飞船运动的方向发生变化，受到的力是非平衡力，即受力的作用，故 C 错误；

D、载人飞船与空间站组合体对接完成后，载人飞船相对于空间站的位置没有改变，所以以空间站为参照物，载人飞船相对静止，故 D 正确。

故选：□。

(1)惯性是物体的一种属性，不会随着位置的改变而改变；

(2)物体的质量只与其所含物质的多少有关，与其他因素无关；

(3)物体处于静止或匀速直线运动状态时，受平衡力，处于平衡状态；

(4)载人飞船若相对于空间站没有位置的改变，则其是静止的，若有则其是运动的。

本题考查了惯性和惯性现象、质量及其特性、运动与静止的相对性、力与运动的关系等知识，难

度不大。

【答案】 ☐

【解析】解： ☐ 压强计 ☐ 形管左端是密闭的，所以即使探头从水中拿出后压强计 ☐ 形管也不是连通器，故 ☐ 错误；

B、保持金属盒探头的位置不动，向烧杯中加入适量的水，深度增大，压强变大， ☐ 形管两边液面高度差 ☐ 会增大，故 B 错误；

C、保持探头深度不变，把烧杯中的水换成密度大的盐水，液体的密度增加，液体压强增加，则压强计两管中的液面高度差 ☐ 增大，故 C 正确；

D、“ ☐ ”形管两管液面的高度稳定后，即液体静止时，右管中的液体受到平衡力的作用，故 D 错误。

故选： ☐。

(1)上端开口，下端连通的容器叫连通器；

(2)(3)影响液体压强大小的因素是液体的密度、液体的深度，实验中探头所受液体压强大小是通过 ☐ 形管两侧液面的高度差反映的根据控制变量法和转换法分析解答；

(4)物体在静止或匀速直线运动状态时是平衡状态，受到的力是平衡力。

此题为液体压强特点的探究实验，属于常考题目，难度不大，掌握液体压强大小的影响因素，利用控制变量法分析解答是关键。

6.【答案】 ☐

【解析】解： ☐ 该独轮车工作时，车轮中心为支点，动力臂大于阻力臂，是一个省力杠杆，故 A 错误；

B、人受到路面的支持力等于独轮车对人竖直向下的力和人的重力之和，人受到的重力和支持力大小不相等，不是一对平衡力，故 B 错误；

C、人对车的作用力和车对人的作用力是相互作用力，大小相等，故 C 错误；

D、由于独轮车是一个省力杠杆，所以人手向上的力 ☐ 小于车和砖头的总重力 ☐，故 D 正确。

故选： ☐。

(1)结合图片和生活经验，先判断杠杆在使用过程中，动力臂和阻力臂的大小关系，再判断它是属于哪种类型的杠杆；

(2)平衡力的条件：大小相等、方向相反、作用在同一个物体上，作用在同一条直线上；

(3)力是物体对物体的作用，物体间力的作用是相互的；

(4)省力杠杆：动力臂大于阻力臂，省力费距离。

本题考查了杠杆分类、力作用的相互性和平衡力与相互作用力的辨别等知识，属于基础知识考查。

【答案】□

【解析】解：□□ 火箭加速升空过程中，质量不变，速度增大，动能等大；高度增加，重力势能增大；燃料燃烧产生的内能转化为机械能，故 错误、C 正确；

B、火箭的燃料含有大量的能量，燃烧时能提供巨大的推力，故 B 错误；

D、热值是燃料的特性，其大小与燃料的燃烧情况无关，火箭发射时燃料不能够完全燃烧，且热值不变，故 D 错误。

故选 C。

(1)火箭加速升空过程中，质量不变，速度增大，动能等大；高度增加，重力势能增大；燃料燃烧产生的内能转化为机械能；

(2)火箭的燃料含有大量的能量；

(3)热值是燃料的特性，其大小与燃料的种类有关，而与燃料的质量大小、燃烧程度无关。

本题考查热值和能量转化的有关知识，是一道综合题。

8.【答案】□

【解析】解：把物体甲、乙看成一个整体，两次都在同一水平地面上用力推动它们，使它们一起做匀速直线运动，则它们处于平衡状态，如图1所示，在水平方向上受到的摩擦力和 F_1 是一对平衡力，大小相等，即 $F_1 = f$ 。如图2所示，在水平方向上受到的摩擦力和 F_2 是一对平衡力，大小相等，即 $F_2 = f$ 。图1中它们对地面的总压力大小等于物体甲、乙的总重力，图2中它们对地面的总压力大小等于物体甲、乙的重力之和。故1、2图中它们作为整体对地面的总压力大小相同，且同一水平地面，说明接触面的粗糙程度相同，则1、2图中它们作为整体受到的摩擦力相等，即 $f_1 = f_2$ 。因为 $F_1 = f_1$ ， $F_2 = f_2$ ，那么有 $F_1 = F_2$ 。

由于两次都在同一水平地面上用力推动它们，图、2中物体乙与地面之间接触面的粗糙程度相同，图1中对地面的压力等于物体甲、乙的总重力，图2中物体乙对地面的压力等于物体乙的重力。由当接触面粗糙程度相同时，压力越大，滑动摩擦力越大可知，图2中甲、乙整体所受地面摩擦力大于图2中乙所受摩擦力，而甲对乙的推力为 F_3 等于乙受到的摩擦力，则 $F_2 > F_3$ 。故 D 正确，ABC 错误。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/318023046062006032>