



扫码查看解析

2022年河南省焦作市中考一模试卷

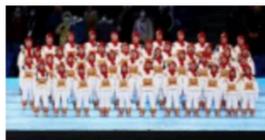
物 理

注：满分为70分。

一、填空题（共6小题，每空1分，满分14分）

1. 公元1世纪，我国学者王充在《论衡》一书写下“顿牟掇芥”，此语意为摩擦过的琥珀能吸引轻小草芥。摩擦后的琥珀得到了电子带_____电，它能吸引草芥说明_____。

2. 如图，为2022年北京冬奥会开幕式中孩子演唱《奥林匹克圣歌》的场景，孩子们的天籁之音是由声带_____产生的，优美的歌声是通过_____传入现场观众耳朵里的。



3. 如图，加油机正在给战斗机加油，以加油机为参照物，战斗机是_____（选填“静止”或“运动”）的。加满油后战斗机水平加速飞行，忽略油的质量变化，战斗机的重力势能_____（选填“增大”、“减小”或“不变”）。有时在遇到紧急情况时，战斗机通过扔掉副油箱，减小_____，可以提高机动性。



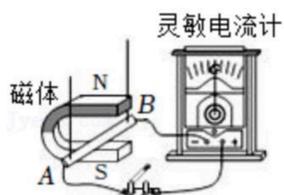
4. 如图为道路监控摄像头，摄像头可以将道路交通实况传输给监控器。摄像头的镜头是一个_____透镜，当汽车逐渐靠近摄像头时，汽车通过摄像头成的_____（选填“虚”或“实”）像逐渐_____（选填“变大”或“变小”）。



5. 如图，电源电压不变，电阻 $R_1=10\Omega$ 、 $R_2=20\Omega$ 。当开关 S_1 闭合， S_2 和 S_3 断开时，电流表的示数为0.1A，当开关都闭合时，电流表示数为0.4A，则电源电压 $U=_____V$ ，电阻 $R_3=_____ \Omega$ 。



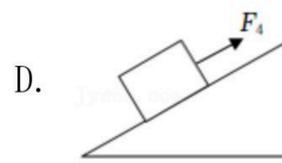
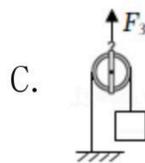
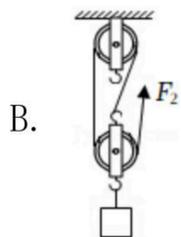
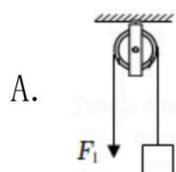
扫码查看解析



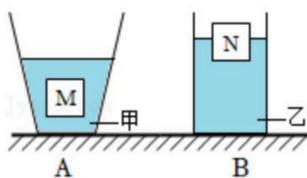
- A. 奥斯特利用此装置发现了电流的磁效应
 - B. 若磁体水平向左移动，灵敏电流计指针向左摆动
 - C. 若导体AB竖直向上移动，灵敏电流计指针向右摆动
 - D. 若将灵敏电流计换成电池可探究电动机的工作原理
11. 用酒精灯给试管内的水加热一段时间后，发现试管口的软木塞飞出，如图所示。下列说法正确的是（ ）



- A. 酒精燃烧时内能转化为化学能
 - B. 试管中的水是靠做功的方式增加内能的
 - C. 水蒸气对木塞做功，把机械能转化为内能
 - D. 水蒸气对木塞做功，与汽油机做功冲程的原理相同
12. 用如图所示的四种方式匀速提升同一物体（不计机械自重和摩擦），其中拉力最大的是（ ）



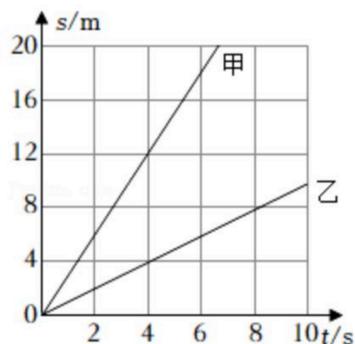
13. 将质量和底面积都相同的A、B两个容器放在水平桌面上，向其内部分别注入甲、乙两种液体。将体积相同的两个实心物体M、N分别放入两种液体中，物体静止在如图所示的位置，此时两种液体对容器底部的压力相等。下列说法中正确的是（ ）



- A. 物体M的密度大于物体N的密度
 - B. 物体M受到的浮力等于物体N受到的浮力
 - C. 甲液体对容器底的压强小于乙液体对容器底的压强
 - D. 容器A对水平桌面的压强大于容器B对水平桌面的压强
14. 质量相同的甲、乙两物体，分别在竖直向上的拉力作用下，从同一位置同时向上运动，两物体运动的s-t图像如图所示，不计空气阻力，下列说法正确的是（ ）



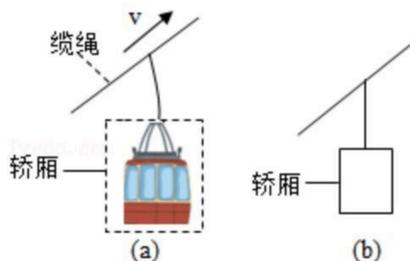
扫码查看解析



- A. 甲受到的拉力大于乙受到的拉力
- B. 甲做速度为 3m/s 的匀速直线运动
- C. 前 4s 内乙向上运动的路程为 16m
- D. 前 4s 内拉力对甲做的功大于对乙做的功

三、作图题 (本题共2小题, 每小题2分, 共4分)

15. 如图 (a) 所示, 空缆车随缆绳做匀速直线运动, 在图 (b) 中画出缆车的轿厢 (以方框表示) 受力示意图 (不计空气阻力)。



16. 如图所示, 两灯泡的额定电压均为 220V 。当开关闭合后, 两灯都正常发光, 且插座不受开关控制, 请将电路连接完整。

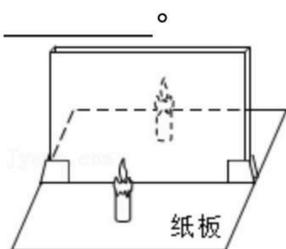
火线 _____
 零线 _____
 地线 _____



四、实验探究题 (本题共3小题, 第17题4分, 第18题6分, 第19题9分, 共19分)

17. 某同学在探究“平面镜成像特点”的实验装置如图所示。

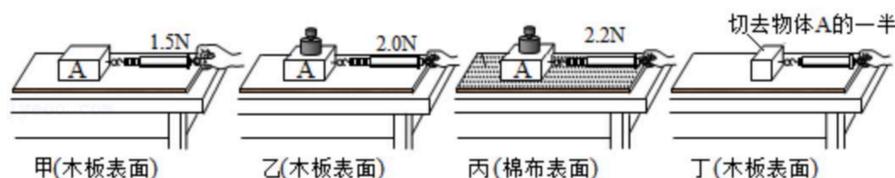
- (1) 除展示的器材, 本实验还需要的测量工具是 _____ (填器材名)。
- (2) 该同学选用玻璃板进行实验, 目的是 _____。
- (3) 将一支蜡烛点燃放在玻璃板前适当位置, 将另一支外形相同的蜡烛 _____
 _____ (选填“点燃”或“不点燃”) 竖立着在玻璃板的后面移动, 当移动到某位置
 时发现该蜡烛与前面那支蜡烛的像完全重合, 说明 _____





扫码查看解析

18. 在“探究影响滑动摩擦力大小的因素”实验中，用完全相同的木块分别做了如图所示的甲、乙、丙三个实验。



(1) 将木块放在水平木板上，弹簧测力计必须沿 _____ 方向拉动，使木块做匀速直线运动，此时木块受到的滑动摩擦力 _____ 弹簧测力计的示数（选填“大于”、“等于”或“小于”）；

(2) 甲、乙两个实验说明滑动摩擦力的大小与 _____ 有关；在甲实验中，若拉力增大为2N，则木块所受到的摩擦力 _____ 2N（选填“大于”、“等于”或“小于”）；

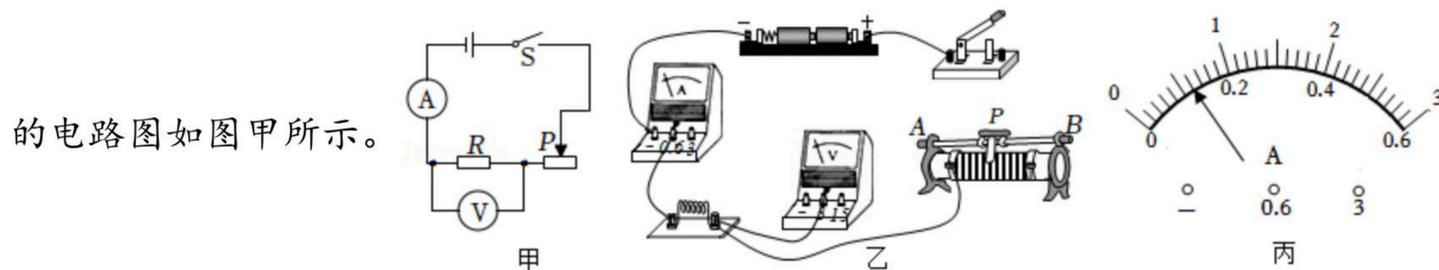
(3) 比较乙、丙两图中的测力计示数，可得出结论：_____。利用此结论，如果要在拔河比赛中获胜，应该选用图中的 _____ 类型的鞋。



A. 鞋底花纹较深 B. 鞋底花纹较浅 C. 旱冰鞋

(4) 比较甲、丁实验，发现甲实验弹簧测力计的示数大于丁实验弹簧测力计的示数，小明得出结论：滑动摩擦力的大小与接触面积的大小有关，他的结论是 _____（选填“正确”或“错误”）的。理由是 _____。

19. 小华同学在“探究电流与电阻关系”的实验时，电阻R有10Ω、20Ω、30Ω三种规格，滑动变阻器有R₁“20Ω、2A”和R₂“40Ω、1A”两种规格，电源电压保持3V不变，他设计的电路图如图甲所示。



(1) 根据电路图，用笔画线将乙图的实物图连接完整。

(2) 小华首先将阻值为10Ω的电阻接入电路中，闭合开关前，滑动变阻器的滑片应该滑到 _____（选填“A”或“B”）端，闭合开关后，发现电压表没有示数，电流表有示数，其故障原因可能是 _____。

(3) 排除故障后，闭合开关，移动滑动变阻器滑片P，当电流表示数如图丙所示时，通过R的电流为 _____ A，小华将此数据作为第一组数据；然后把定值电阻换成20Ω继续实验，当电压表示数为 _____ V时，可将此时电流表示数作为第二组数据。

(4) 顺利完成第二次实验后，小华把定值电阻换成30Ω再次实验，发现无论如何调节滑动变阻器滑片P，都无法使定值电阻两端电压达到目标值，小华前两次实验所选用的滑动变阻器是 _____（选填“R₁”或“R₂”），利用现有器材若要完成第三次实



扫码查看解析

验，可采取的方法是_____。

五、综合应用题（本题共2小题，第20题8分，第21题9分，共17分）

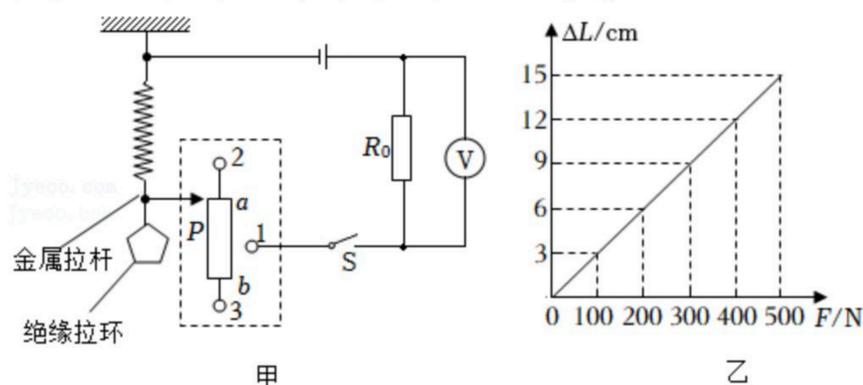
20. 电动汽车是绿色环保型交通工具，它的特征是噪声小、无废气排放。如图是焦作市某景区电动观光车，该车技术参数如表所示。

空载质量	空载时轮胎与水平面的总接触面积	电动机的额定输入功率
810kg	1000cm ²	5kW

- 观光车静止在水平地面上，空载时对地面的压强是多少？（ g 取10N/kg）
- 观光车的电动机以额定输入功率匀速直线行驶10min，消耗多少电能？
- 在题（2）条件下，观光车受到牵引力为400N，运动路程为6km。在该过程中牵引力做多少功？电动机的效率是多少？



21. 综合实践活动中，同学们设计了一款可用电压表示数显示拉力大小的测力计模型，电压表示数随拉力的增大而增大，模型电路如图甲所示， ab 为长15cm、阻值20Ω的电阻丝，其阻值与长度成正比。滑片 P 左端固定在拉杆上，弹簧处于原长时，滑片 P 位于 a 端，电源电压恒为4V， R_0 为12Ω，其余部分电阻不计，电压表量程为0~3V。忽略弹簧、拉杆和拉环的重力及滑片与电阻丝的摩擦。



- 虚线框内接线柱“1”应与_____（选填“2”或“3”）连接。
- 闭合开关，弹簧处于原长状态时，电压表示数是多少？
- 弹簧的伸长量与所受拉力 F 之间的关系如图乙所示，在保证电路安全的前提下拉环上能施加的最大拉力是多少？