**2022年物理学考模拟试题（三）**

学校： 寻乌县第三中学 班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名： 张晓娟 赵盈 学号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

………………………………密……………………………………………封……………………………………………线…………………………………

**一、填空题（共16分，每空1分）**

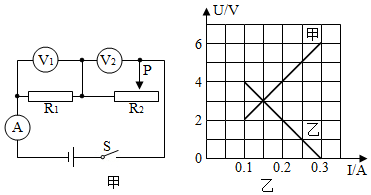
1. 被誉为“经典力学奠基人”的物理学家\_\_\_\_\_\_总结出：一切物体在没有受到外力作用的时候，总保持静止或匀速直线运动状态；英国物理学家\_\_\_\_\_\_经过10年的不懈探索，终于在1831年发现了电磁感应现象，开创了电气化时代的新纪元。
2. 医生用听诊器为病人诊病时听诊器运用了声音的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_((选填“具有能量”或“传递信息”)，来自患者内脏的声音通过橡皮管传送到医生的耳朵里，这样可以提高声音的\_\_\_\_\_\_((选填“音调”或“响度”).
3. 北京时间2022 年1月8日，在遥远的太空，图1神舟十三号航天员在空间内通过 遥控天舟二号货运飞船与空间站进行对接。在对接完成后，天舟二号货运飞船相对于空间站是 （填“运动”或“静止”）的。

4.在疫情期间，工作人员利用如图2装置对医院进行消毒，该装置是将过氧化氢液体\_\_\_\_\_\_填物态变化名称为过氧化氢蒸气，能快速有效地杀灭病原微生物，我们还能闻到过氧化氢的气味是由于气体分子在 。

 图1 图2 图3

5.央视春晚节目舞蹈诗剧《只此青绿》用舞蹈语言复活了国宝级文物《千里江山图》。在临水起舞的画面中（图3），平均身高1.80m舞者在光滑舞台上的“倒影”是光的 \_\_\_\_\_\_形成的，若舞者向下弯腰靠近舞台，则“倒影”的身形大小将 \_\_\_\_\_\_。

1. 在进行冰壶比赛时，冰壶离开手后仍能继续向前滑行，是由于冰壶具有\_\_\_\_\_\_，运动员有时会在冰壶前用力“刷冰”，目的是\_\_\_\_\_\_((填“增大”或“减小”))冰壶与冰面之间的摩擦。
2. 许多轮船都有排水量的标记，“青岛号”导弹驱逐舰满载时的排水量是4800t，表示它浮在海面上排开的海水质量4800t，此时舰船所受的浮力是 \_\_\_\_\_\_N(g=10N/kg)。当舰船从海洋驶入长江时，排开液体的体积将 \_\_\_\_\_\_。((选填“变大”、“变小”或“不变”)
3. 如4图甲所示电路，电源电压恒定不变，闭合开关S，调节滑动变阻器滑片P，两电压表的示数随电路中电流变化的图象如图乙所示，根据图象的信息可知：图象 \_\_\_\_\_\_(选填“甲”或“乙”)是电压表V2示数随电路中电流变化的图象，电源电压为 \_\_\_\_\_\_V。



图图4

**二、选择题(共14分,把你认为正确选项的代号填涂在答题卷的相应位置上.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)**

1. 对以下几个物理量的估测，最接近实际的是( )

A .我市夏季的最高气温约为50℃ B.普通课桌的高度约为80dm

1. 升国旗时，国歌的演奏时间约为50S D.家用节能灯的工作电流约为2A

10.生活中有很多“吸”现象，下面对这些“吸”现象产生原因的解释不正确的是( )

A.防疫口罩经过静电驻极工艺处理后能够吸附飞沫:带电体可以吸引轻小物体

B.磁铁吸引铁钉:铁钉受到了磁感线的作用

C.客车行驶时窗帘被吸出窗外:流速大、压强小

D.拔火罐时玻璃罐“吸”在皮肤上，是因为大气压的作用

11.在北京冬奥会花样滑冰双人自由滑决赛中，我国选手一举斩获金牌。如图5所示，在男运动员托举女运动员绕圈滑行过程中，下列说法正确的是( )

1. 男运动员对女运动员的支持力与女运动员的重力是一对平衡力
2. 男运动员对冰面的压力与冰面对男运动员的支持力是一对平衡力
3. 滑冰时不蹬地也能继续向前滑行,是因为受到惯性力的作用
4. 男运动员受到的是非平衡力的作用,女运动力员受到的是平衡力的作用

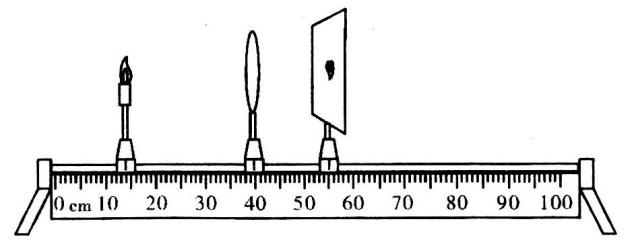
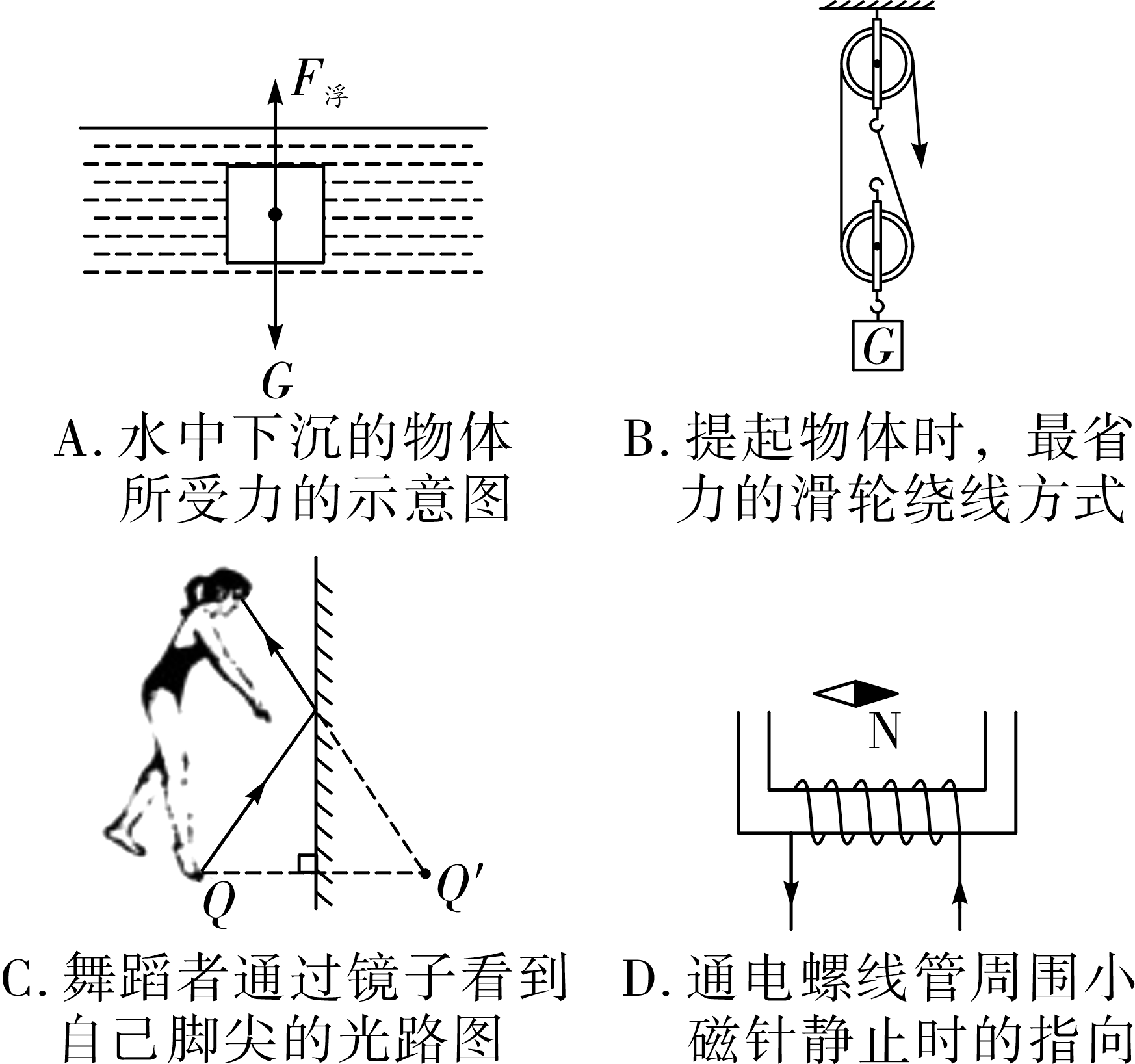
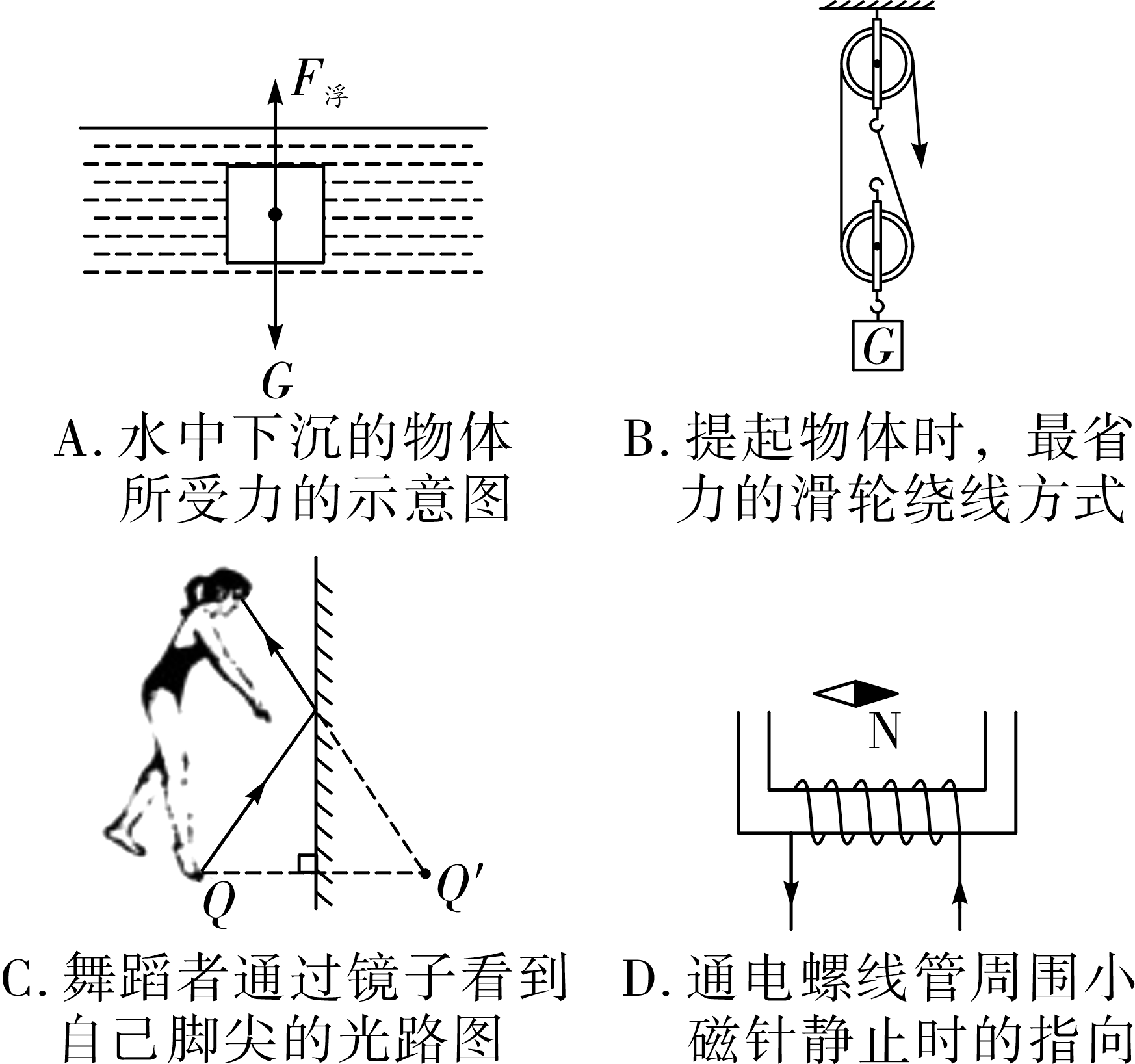
 

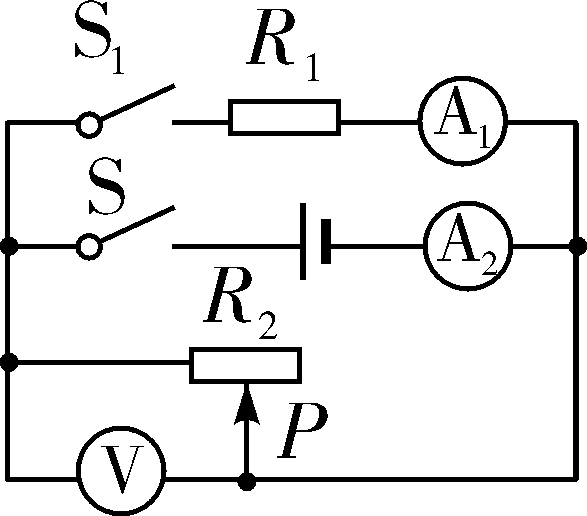
图5 图6

1. 如图6所示，在“探究凸透镜成像规律”的实验中，当蜡烛和凸透镜之间的距离为26cm时，在光屏上得到一个清晰的像，下列说法正确的是（ ）
2. 该凸透镜的焦距可以是7cm
3. 保持蜡烛和凸透镜的位置不变，换用焦距更小的凸透镜，将光屏向右移动再次出现清晰的像
4. 保持凸透镜位置不变，只将蜡烛和光屏互换，可以在光屏上得到清晰放大的像
5. 将蜡烛远离凸透镜时，为了在光屏上得到清晰的像，应将光屏远离凸透镜

13.如图所示，是同学们所画的几种情景下的示意图，其中正确的是(　　)



14.如图7所示，电源电压保持不变，当闭合开关S后，下列说法中正确的是(　　)

A. 滑片*P*向右移动时，电压表示数变大、电流表示数变小

B. 再闭合S1，滑片*P*向右移动时，电流表与示数的差值变小

C. 再闭合S1，滑片*P*向右移动时，电压表示数与电流表示数的比值不变

D. 再闭合S1，滑片*P*向右移动时，电压表示数与电流表示数的乘积变小

1. **计算题(共22分，第15、16小题各7分，第17小题8分)**  图7

15.被称为“江西最美高速公路”的“萍莲高速”于2021年9月28日全线通车，该高速如云中“天路”快速连通江西省西部地区。质量是1.2x103Kg的汽车在高速行驶途中经过莲花隧道，用时161s，如图8所示是隧道口路牌，已知高速隧道行驶限速80Km/h。

1. 汽车行驶经过莲花隧道的平均速度是否超速？
2. 若汽车在这段距离内行驶的牵引力保持3000N不变，则汽车的输出功

率是多少？

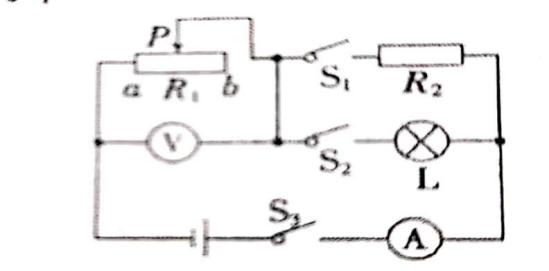
1. 若轮胎与地面接触的总面积是0.6m2，汽车静止时对水平地面的压 图8

强是多少？(g取10N/Kg)

16.如图9所示，电源电压为6V且保持不变，小灯泡L上标有“6V 3W”字样，滑动变阻器R1的最大阻值为60Ω，电压表量程为0～3V，电流表量程为0～0.6A，灯丝电阻不随温度变化。

(1)当只闭合开关S1和S3,滑动变阻器的滑片滑到b点时，电压表示数为2V，求R2的电阻。

(2)当S1、S2和S3都闭合，滑动变阻器的滑片滑到a点时，求电流表示数。



(3)当只闭合开关S2和S3时，求该电路消耗的最小电功率。

图9

17.小亮家安装了一台电热水器，其铭牌标示如下表所示。电热水器装满25℃的水后加热至65℃,已知水的比热容c水=4.2x10³J/(kg·℃)，天然气的热值为4.0x107J/kg。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| XX型电热水器 | | | |
| 额定加热功率 | 2400 W | 加热方式 | 电加热器 |
| 额定电压 | 220 V | 安全等级 | 防触电保护一类 |
| 温度设定范围 | 20℃-90℃ | 净重 | 20kg |
| 容量 | 40L | 整机外形尺寸 | 530 mmx400mmx400mm |
| 出厂日期 | 2022年3月10日 | | |

(1)水吸收的热量为多少 J?

(2)不计热损失,加热这些水,电热水器正常工作需要的时间是多少 s?

(3)如果用天然气热水器替代电热水器烧水，效率为60%，需要完全燃烧天然气多少kg?

(4)电热水器的电源线比一般用电器的电源线更粗，请从线路安全的角度分析原因。

1. **实验与探究题(共28分，每小题7分)**
2. 物理是一门注重实验的自然学科。请同学们根据掌握的实验操作技能，解答下列问题。

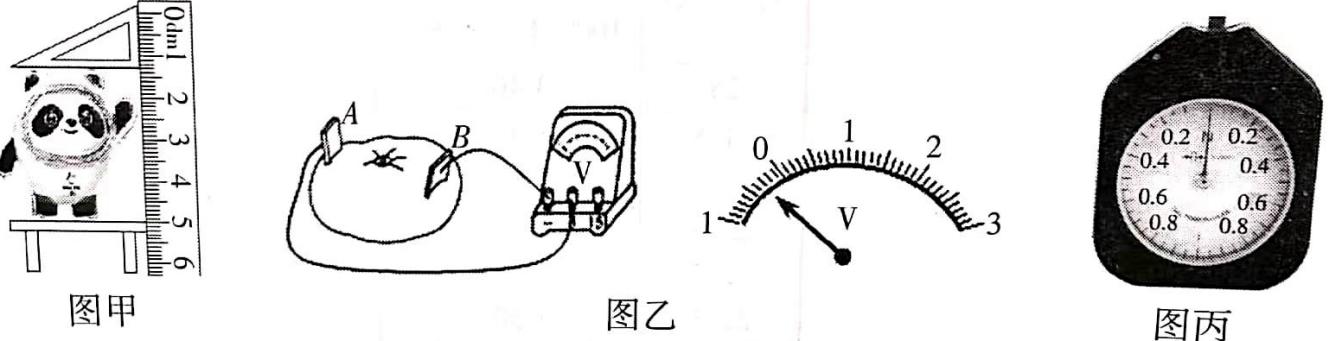


图10

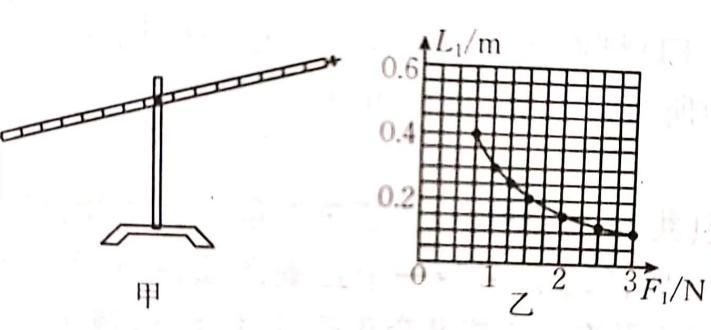
(1)如图10甲所示,是聪聪在商场购买的北京冬奥会吉祥物“冰墩墩”玩偶,该玩偶高度为\_\_\_\_\_\_\_\_ cm,

用这种方法\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“能”或“不能”)测出冬奥会金牌的直径。

(2)如图10乙,将铜片和锌片插入水果,电压表表盘如图乙右边所示,则该水果电池的负极是\_\_\_\_\_\_\_\_

(“A”或“B”),该电池\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“可以”或“不可以”)供两节电池的手电筒正常发光。

(3)如图10丙是测量弹力的仪器，量程为\_\_\_\_\_\_\_\_N，分度值为\_\_\_\_\_\_\_\_N，该仪器\_\_(选填“能”或“不能”)区分所测弹力是拉力还是压力。

19.小明在探究“杠杆平衡条件”的实验中，采用了如图11甲所示的实验装置(实验中所用钩码均相同，杠杆质量均匀，相邻刻度线之间的距离相等)。

学校： 寻乌县第三中学 班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名： 赵盈 张晓娟 学号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

………………………………密……………………………………………封……………………………………………线………………………………

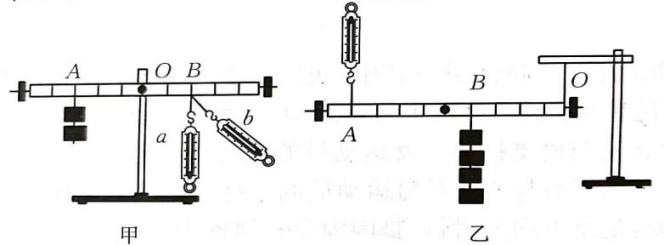
(1)实验前,杠杆静止时如图11甲所示，此时杠杆处于\_\_\_\_\_\_\_\_ (选“平衡”或“不平衡”)状态。为使杠杆在水平位置平衡，可将杠杆两端的平衘螺母向\_\_\_\_\_\_\_\_ (选填“左”或“右”)调节，使杠杆水平平衡的目的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。 图11

(2)实验时，在杠杆左边某位置挂上钩码，并保持钩码数量和力臂不变,在右边用弹簧测力计竖直向下拉，使杠杆在水平位置平衡，测出多组动力臂L1和动力F1的数据，绘制成L1----F1的关系图像，如图11乙所示。请根据图像推算，当L1为0.6m时，F1为\_\_\_\_\_\_\_\_ N。

(3)下表是小明同学在本次实验中得到的数据,据此分析可以发现此次实验的不妥之处是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。

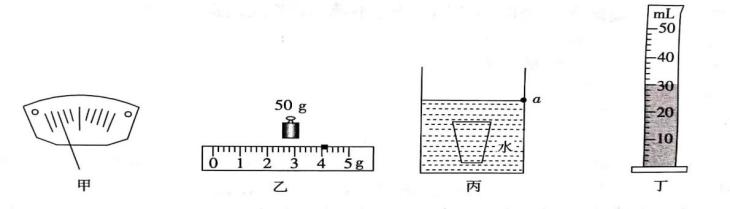
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验次数 | 动力F1／N | 动力臂L1／cm | 阻力F2／N | 阻力臂L2／cm |
| 1 | 1.5 | 10 | 3.0 | 5 |
| 2 | 1.0 | 20 | 2.0 | 10 |

(4)如图12甲所示,用弹簧测力计在B位置向下拉杠杆,保持杠杆在水平位置平衡，弹簧测力计由图中a位置移至b位置时，其示数\_\_\_\_\_\_\_\_ (选填“变大”“不变”或“变小”)。



(5)小明同学用图12乙装置进行实验，发现总是无法得到课本上所给出的平衡条件，原因是 图 12 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。

20.小明想测量玻璃杯所用玻璃的密度，设计并进行了如下实验。

(1)把天平放在水平台面上,将游码移到标尺左端\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_处，发现指针位置如图13甲所示，为了使天平平衡，小明应该向\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“左”或“右”)调节平衡螺母。

(2)天平平衡后,在测量玻璃杯质量时，当他加上质量最小的砝码时,发现指针偏向了分度盘中线的右侧，取下

质量最小的砝码后，指针又偏向分度盘的左边, 图13

接下来小明应该进行的正确操作是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，直至天平横梁再次平衡。

(3)正确操作测量玻璃杯的质量，天平平衡时，托盘中砝码和游码在标尺上的位置如图13乙

所示，则玻璃杯的质量为\_\_\_\_\_\_\_\_g。

(4)由于玻璃杯无法放入量筒,小明用如下方法测量玻璃杯的体积。

①在大烧杯中倒人适量的水;

②将玻璃杯浸没于水中，用记号笔记下水面在大烧杯上对应的位置a(如图13丙);

③取出玻璃杯，用量筒量取50mL水,将量筒中的水倒人大烧杯，直到水面达到大烧杯上a处，并读出量筒中剩余水的体积(如图13丁);

④玻璃杯的体积为\_\_\_\_\_\_\_\_ cm³,玻璃的密度为\_\_\_\_\_\_\_\_ g/cm³。这种测量方法所测得的密度值比真实值偏\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“大”或“小”)。

21.小华同学要测量电值Rx的阻值，提供验器材有:待测电阻Rx(大于5Ω)、两节干电池、电流表、电压表、滑动变阻器、开关及导线若干。

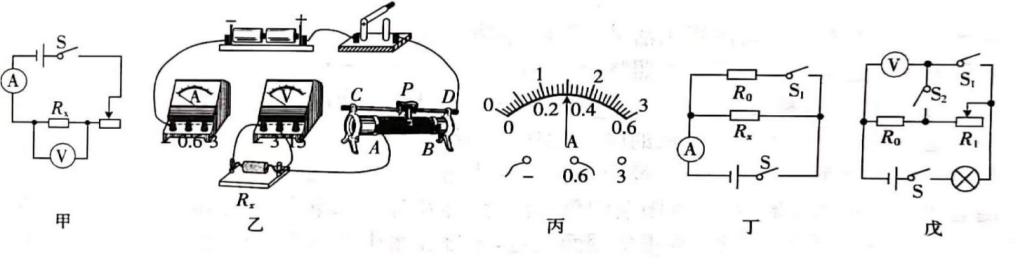


图14

(1)请你根据图14甲电路,用笔画线代替导线将图14乙中的实物电路连接完整。

(2)正确连线后,闭合开关,移动滑片P，电流表示数几乎为零，电压表示数接近电源电压且几乎不变，若电路中只有一处故障，则可判断该故障可能是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(3)排除故障后，若某次测量时电压表的示数为1.8V，电流表的示数如图14丙所示,则待测电阻Rx= \_\_\_\_\_\_\_\_\_Ω。

(4)若电压表损坏,则可用一个电流表和一个定值电阻R。测未知电阻Rx的阻值，小华设计了如图14丁所示的电路图，并进行如下实验操作:

①闭合开关S和S1，此时电流表的示数为I1;

②闭合开关 S、断开开关S1，此时电流表的示数为I2;

③已知电源电压保持不变，请用已知量R0和测出量I1、I2写出未知电阻Rx的表达式，则Rx= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(5)小华又继续利用阻值为R0的定值电阻设计了如图14戊所示电路,测量额定电压2.5V的小灯泡的额定功率。已知电源电压为U。请帮小华将实验步骤补充完整:

①只闭合开关S、S1，调节滑动变阻器R1，当电压表示数为 \_\_\_\_\_\_\_\_\_时，小灯泡正常发光。

②只闭合开关 \_\_\_\_\_\_\_\_\_，滑动变阻器R1的滑片保持不动,记下电压表示数为U1。

③则小灯泡额定功率的表达式为P额= \_\_\_\_\_\_\_\_\_。