**2022－2023学年度第二学期**



**八年级期末质量监测物理试题**

**一、单项选择题 （每小题3分，共21分）**

**1.农历五月初五端午节是中华民族的传统节日，期间有赛龙舟的风俗，下列相关赛龙舟过程中的说法正确的是（　　）**

**A.船头和船尾的运动状态不相同**

**B.桨对水的作用力与水对桨的作用力是一对平衡力**

**C.桨对水的作用力与水对桨的作用力大小相等**

**D.不划水时，由于惯性，船在水平湖面会一直运动下去**

**2.快递自动分拣系统展示了“中国制造”的实力。如图是水平传送带上匀速直线运动的快件，关于快件的说法正确的是（　　）**

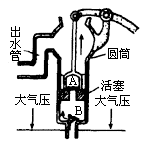
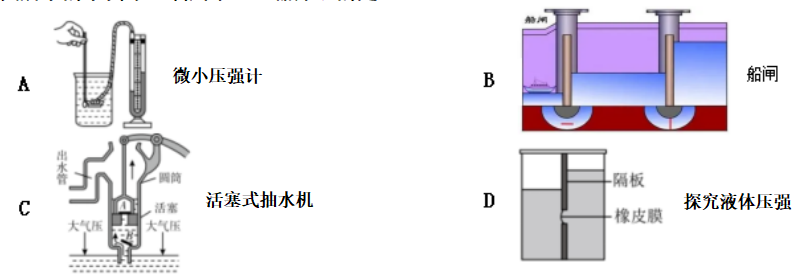
**A.运动速度越大，惯性越大**

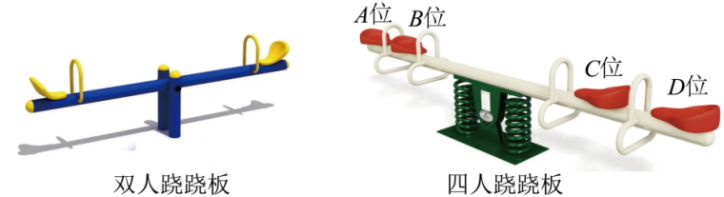
**B.快件受到与运动方向相同的摩擦力**

**C.若快件所受的外力全部消失，会立刻停止运动**

**D.没有受到摩擦力作用**

**3.如图所示的事例中，利用了连通器原理的是（ ）**



**4.周末，小明和爸爸在公园玩跷跷板的游戏，但是爸爸的体重几乎是小明体重的2倍，使用双人跷跷板不协调。于是小明把爸爸拉到四人跷跷板跟前，安排好座位后，就顺利的玩了起来。聪明的小明是怎样安排座位的呢（　　）**

**A.小明B位 爸爸D位**

**B.小明C位 爸爸A位**

**C.小明D位 爸爸B位**

**D.小明A位 爸爸D位**

**5.如图所示的四种情形中，对力是否做功判断正确的是（　　）**

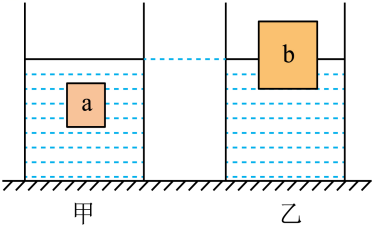
**A.甲图中人举着杠铃保持静止的过程中，人对杠铃做了功**

**B.乙图中人推着小车在平直的道路上匀速行走，人对小车做了功**

**C.丙图中人提着滑板在平直的道路上匀速行走，人对滑板做了功**

**D.丁图中人用力搬石头出了汗但未搬动，人对石头做了功**

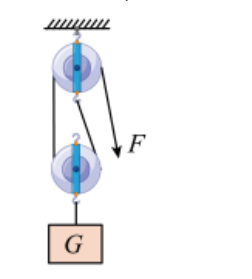
**6.如图所示，将质量相等的a、b两个长方体物块，分别放入甲、乙两个相同容器的水中，a悬浮于水中，b漂浮于水面上，此时两容器中水面相平，则下列说法正确的是（　　）**

**A.水对a下表面的压力大于水对b下表面的压力**

**B.a的密度小于b密度**

**C.a受到的浮力小于b受到的浮力**

**D.甲、乙两容器对桌面的压强不相等**

****

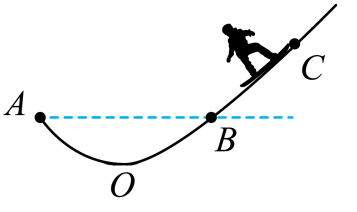
**7.如图所示，工人利用滑轮组提升一个重为400N的货物，动滑轮的重力为100N，货物以0.2m/s的速度匀速上升（忽略绳重及摩擦），下列说法正确的是（ ）**

**A.拉力F为200N B.拉力F做功的功率40W**

**C.货物上升1m，绳子自由端移动3m D.该滑轮组的机械效率为80%**

**二、填空题（每空1分，共21分）**

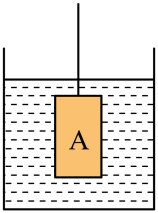
**8.如图，一学生用25N大小的水平力推在水平地面上重250N的木箱，未推动，此时木箱受到的摩擦力大小为\_\_\_\_\_\_\_N，木箱受到的支持力和\_\_\_\_\_\_\_\_\_是一对平衡力；当他用30N的力推时，木箱恰好向右匀速直线运动；当他用45N的力推时，木箱加速向右运动，此时木箱所受摩擦力大小为\_\_\_\_\_\_\_N。**

****

**8题图 9题图**

1. **如图，小明用滑雪板滑雪，从*C*点由静止滑下，经过*B*点到达最低点*O*，然后到达另一侧与*B*点等高的*A*点时速度刚好为零。则由*C*点到*B*点过程中，\_\_\_\_\_\_\_转化为动能，从*C*到*A*点的过程中，机械能的总量\_\_\_\_\_\_\_（选填“增大”、“减小”或“不变”），四个点中动能最大的是\_\_\_\_\_\_点。**

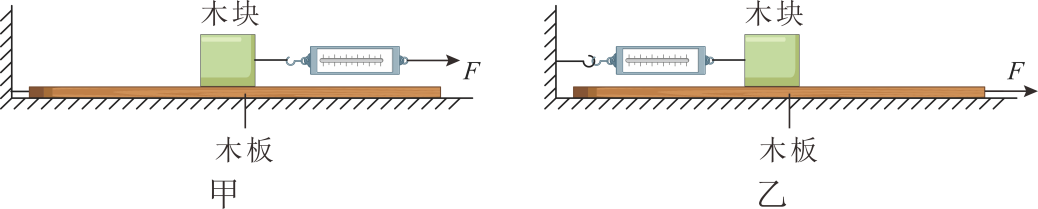
**10.如图，将重为10N的圆柱体A用细绳悬挂竖直浸没在水中某一深度处，上、下表面受到水的压力*F上*、*F下*分别为2N和8N，则A受到水的浮力*F浮*为\_\_\_\_\_\_\_\_N；将细绳剪断瞬间，圆柱体A所受的力大小为\_\_\_\_\_\_N；细绳剪断后，圆柱体A在水中竖直下沉过程中，压力*F上*、*F下*和浮力*F浮*不变的是\_\_\_\_\_\_\_\_（填写力的符号）。**

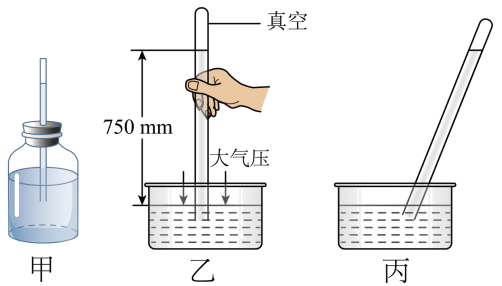


**10题图 11题图**

**11.我国自主研制的C919大型客机机身的部分材料采用了第三代铝钾合金，比同等机型质量减轻了7%左右，是因为铝锂合金具有较小的\_\_\_\_\_\_\_\_\_；大飞机水平飞行时，机翼上方的空气流速比下方的空气流速\_\_\_\_\_\_\_，下方气体对机翼的压强\_\_\_\_\_\_（选填“大于”、“小于”“等于”）上方气体的压强。**

**12.小明同学分别用图甲和图乙所示的两种方法测量滑动摩擦力。在甲图中木板固定，须用弹簧测力计水平拉木块，使它做\_\_\_\_\_\_运动，根据二力平衡原理，可知弹簧测力计的示数就等于木块受到的摩擦力；乙图中，当快速拉动木板的过程中，弹簧测力计示数\_\_\_\_\_\_（选填“大于”“小于”或“等于”）木块受到的摩擦力。两种方法中\_\_\_\_\_\_\_(选填“甲”或“乙”)更优。**

****

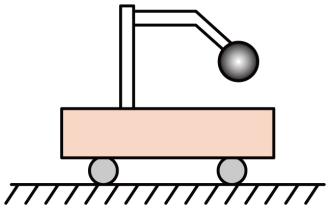
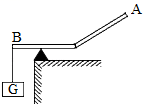
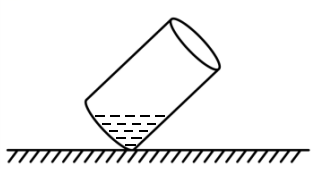
**13.如图甲所示为某兴趣活动小组用玻璃瓶和吸管自制的气压计，将此气压计从十楼移至一楼，吸管中水柱的高度将\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；图乙\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_实验是第一个测量大气压装置，若将管子倾斜（如图丙所示），则管内水银柱长度将\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。**

**14.在升中体育考试跳绳项目中，小丽同学1min跳了180次，每次跳起的高度为3cm，已知她的质量是45kg，那么小丽的重力是 \_\_\_\_\_\_\_\_N，跳一次绳做的功约为 \_\_\_\_\_\_\_J，1min跳绳的平均功率是 \_\_\_\_\_\_\_W（*g*=10N/kg）。**

**三、作图题（共7分）**

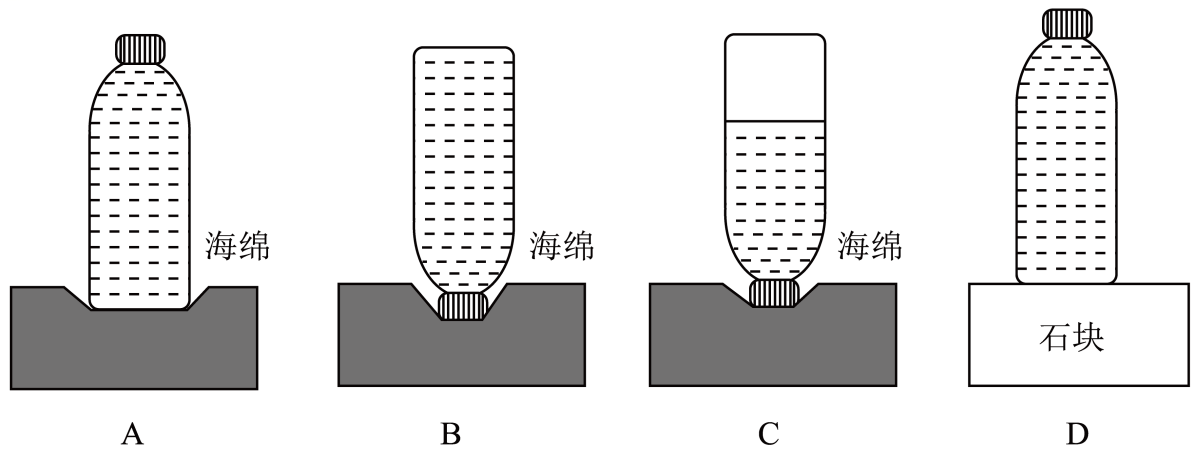
**15.（1）如图所示，静止在水平路面上的小车，其支架的杆子上固定一小钢球，请画出杆子对小钢球的作用力的示意图。**

1. **空易拉罐里面装一部分水，调整后可以立于如图所示的静止状态，请在图中画出易拉罐受到的重力和支持力。**
2. **按照题目要求作图。如图杠杆*B*点挂一重物*G*，要使杠杆在图示位置平衡，画出最小动力*F*的示意图及其力臂。**



**（1）题图 （2）题图 （3）题图**

**四、实验探究题 （每空1分，共19分）**

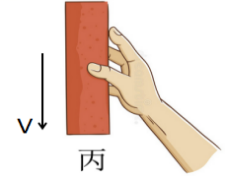
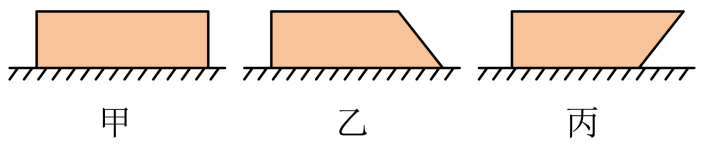
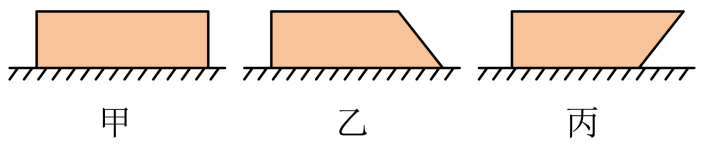
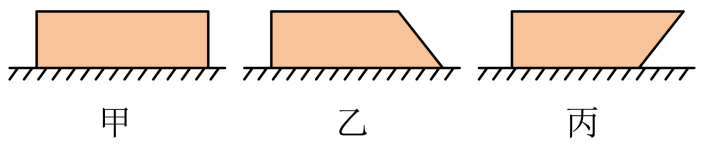
**16.如图所示，用一只矿泉水瓶和一块海绵等器材探究“影响压力作用效果的因素”。**

**（1）实验时，通过观察\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_来比较矿泉水瓶对海绵的压力作用效果；**

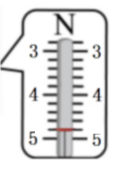
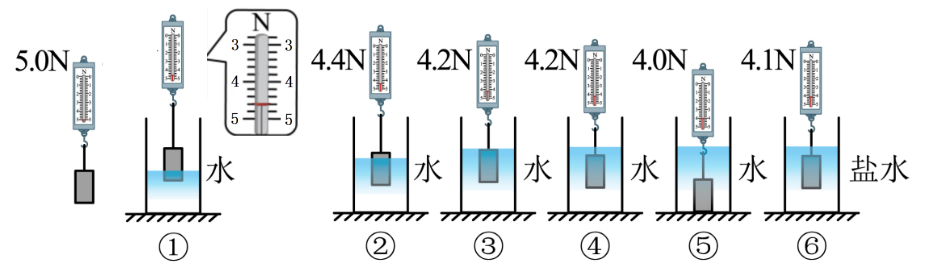
**（2）在图A、B、C的操作中，观察图A和图B可知：压力效果与\_\_\_\_\_\_\_\_\_有关；观察图B和C可知：压力效果与\_\_\_\_\_\_\_\_\_有关；**

**（3）若将矿泉水瓶放在石块上，如图D所示。图D与图A比较，矿泉水瓶对石块和海绵的压强\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“相同”或“不相同”）；**

**（4）如图甲所示，一质地均匀的长方体砖块放在水平地面上。现将砖块立起如图乙所示，此时砖块对地面的压强将\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）；小明同学将砖块倒置后，如图丙所示在一定高度释放，假设砖块竖直下落不翻转，试猜想砖块砸到地面的压强\_\_\_\_\_图乙中砖块对水平地面的压强（选填“大于”、“小于”或“等于”）。**



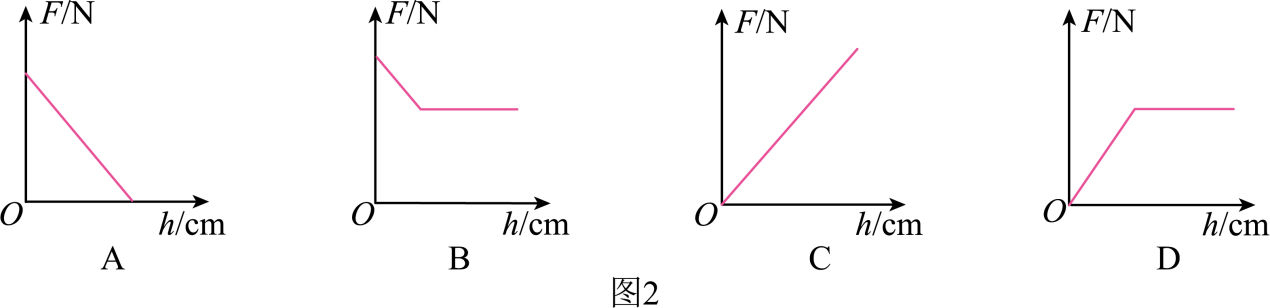
**17.小明用弹簧测力计、圆柱体、两个相同的圆柱形容器（分别装有一定量的水和盐水），对浸在液体中的物体所受的浮力进行了探究，其装置和弹簧测力计示数如图所示。已知*ρ水*=1.0×103kg/m3，*g*取10N/kg。**



**（1）如图①所示，弹簧称读数为\_\_\_\_\_\_N，④所示实验步骤，物体受到的浮力为\_\_\_\_\_\_N，如图⑤所示实验步骤，与图④比较有什么不同\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；**

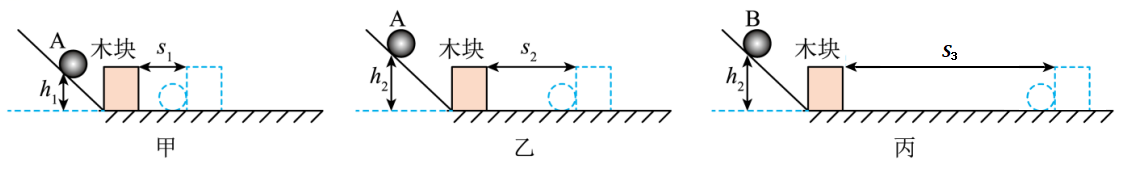
**（2）由图①、②、③所示实验得出的结论是：在液体密度相同时，物体所受浮力的大小与\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_有关；**

**（3）如图所示，能正确反映弹簧测力计示数*F*和圆柱体A浸入水后下表面到水面距离*h*关系的图像是\_\_\_\_\_\_\_（填序号）；**

****

**（4）根据以上探究，圆柱体的密度为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_kg/m3；盐水的密度为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_kg/m3。**

**18.汽车的超载、超速行驶很容易造成交通事故。小明由此想要探究动能大小与质量、速度的关系。实验过程如图，其中*h*1< *h*2 ,*S*1< *S*2< *S*3。**

****

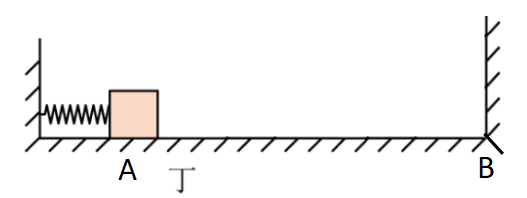
**（1）三次实验应让小球由\_\_\_\_\_\_\_开始释放。实验中，动能的大小是通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_来反映的；**

**（2）通过甲、乙两次实验，探究的是动能与\_\_\_\_\_\_\_的关系；**

**（3）进行图丙实验时，对比乙图可推断A、B两球的质量关系是：*mA*\_\_\_\_\_\_\_*mB*（选填“大于”或“小于”）。**

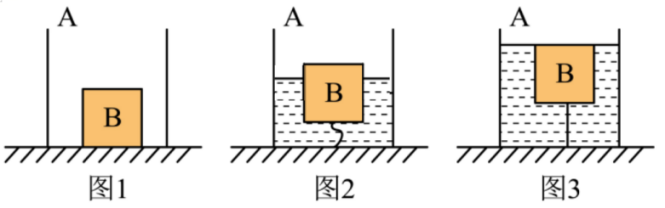
**（4）善于动脑的小明又设计了如图丁所示的方案：**

**两边均有挡板的光滑水平地面上，将弹簧一端固定在左挡板上，另一端与木块接触不连接。将已知不同质量、大小相同的木块两次压缩弹簧到相同程度的A点，释放后木块获得的动能 \_\_\_\_\_\_(选填“相同”或“不同”)，木块匀速运动撞到右挡板，用秒表记录AB间运动的时间，要求验证木块动能与其质量的关系，还需测量\_\_\_\_\_\_\_。**

****

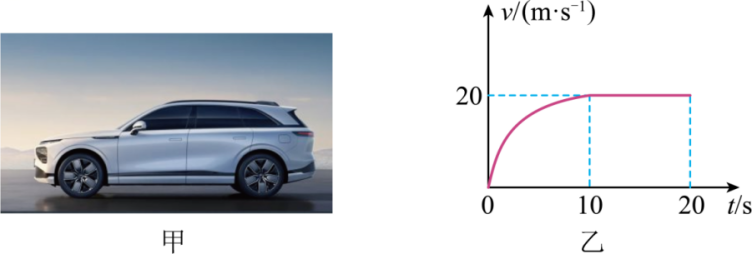
**五、计算题（19题6分，20题7分，共13分）**

**19.** **如图所示，水平放置的平底柱形容器A的底面积为200cm2，不吸水的正方体物体B重8N，边长为10cm，质量和体积均忽略不计的细线一端固定在容器底部，另一端固定在物体B底面中央，细线长度为L＝8cm，g＝10N/kg，ρ水＝1.0×103kg/m3。**

****

**（1）向容器A中缓慢加水，物体B上浮后停止加水，当物体B静止时如图2所示（细线处于松弛状态），物体排开水的体积多大？**

**（2）继续向容器A缓慢加水，物体B随水上升后细线拉直，当物体B的上表面恰好与水面相平时停止加水，如图3所示，求细线对物体B的拉力多大？**

**20.某汽车总重为1.5×104N，静止时轮胎与水平地面的接触总面积为0.05m2。不考虑外界因素影响，汽车行驶时受到的阻力为汽车总重的0.06倍且不变。如图所示，是汽车以恒定功率行驶时的速度（v）与时间（t）图像，g取10N/kg。求：**

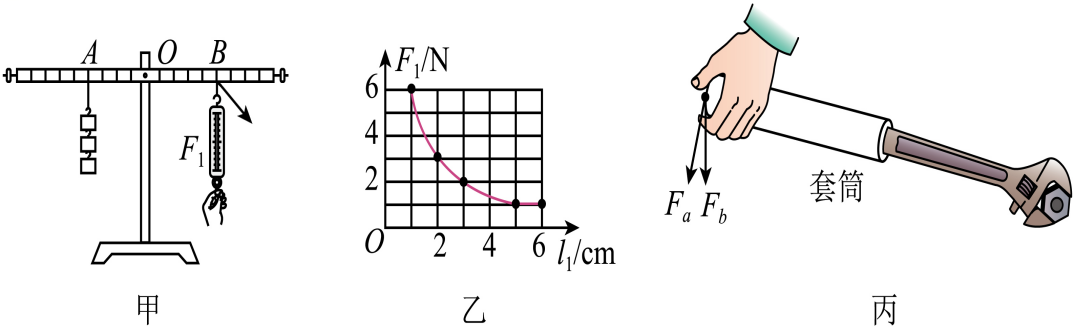
**（1）汽车静止在水平地面时对地面的压强；**

**（2）汽车匀速行驶时的功率；**

**（3）汽车加速行驶行驶过程中牵引力做的功。**

**六、综合能力题 （每空1分，共19分）**

**21．小明同学在学习了杠杆知识时，利用下列器材进行了如下探究过程：**



**（1）未挂钩码前，他发现杠杆左端下沉，他可将杠杆右端的平衡螺母向\_\_\_\_\_\_调；**

**（2）调节好的杠杆如图甲，在杠杆*A*点挂3个相同的钩码，每个钩码重0.5N。把弹簧测力计在*B*位置悬挂后，未进行调整后用力竖直向下拉杠杆，保持杠杆在水平位置平衡，预计弹簧测力计读数将\_\_\_\_\_\_1.2N（选填“大于”、“等于”或“小于”）；**

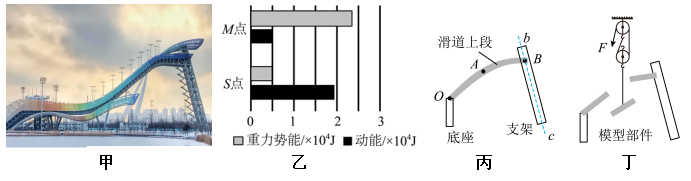
**（3）更正操作后，若将弹簧测力计由竖直方向向右转过一定角度，沿箭头方向拉动，使杠杆重新在水平位置平衡的过程中，弹簧测力计的示数\_\_\_\_\_\_（选填“变大” 、“变小”或“不变”）。**

**（4）保持*A*点钩码数量不变，杠杆在水平位置平衡时，测出多组动力 *F1*和动力臂*l1*的数据，绘制了*F1*- *l1*的关系图像，如图乙。请根据图线推算，当 *l1* 为 8cm 时，*F1*为\_\_\_\_\_\_N；**

**（5）如图丙，工人在使用扳手时，在扳手手柄上加了一个长套筒，小明知道这是通过\_\_\_\_\_\_的办法省力，图中工人在 *C* 处沿不同方向施力均能把螺丝拧起，则*Fa*\_\_\_\_\_\_\_ *Fb*（选填“大于”、“等于”或“小于”）。**

**22．阅读短文，回答问题：**

**如图甲所示是2022北京冬奥会的滑雪大跳台，回答：**



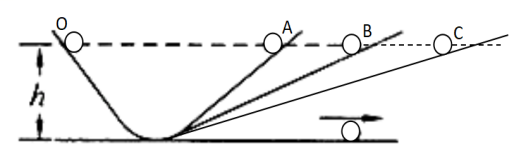
**（1）运动员从起点下滑，过程中先后经过*M*、*S*两点，她在这两点的动能和重力势能如图乙所示，*M*点的动能为\_\_\_\_\_\_\_\_\_，在*M*、*S*两点相比，速度 \_\_\_\_\_\_\_\_\_，机械能 \_\_\_\_\_\_\_\_\_（后两空均选填“*M*点大”、“*S*点大”或“一样大”）；**

**（2）小明制作大跳台的模型，把跳台滑道上段简化成如图丙的杠杆，*O*是支点，*A*是这段滑道的重心，若模型支架对滑道的力*F*作用在*B*点，沿*bc*线；根据杠杆平衡条件可以判断，*F* \_\_\_\_\_\_\_滑道上段所受的重力（选填“大于”、“等于”或“小于”）；该杠杆是 \_\_\_\_\_\_\_杠杆；**

**（3）用图丁装置模拟建造滑道，被匀速提升的模型部件重10N，每个滑轮重2N，则拉力*F*大小为\_\_\_\_\_\_\_\_N。**

**23．阅读短文，回答问题：**

**自古以来，就有很多人认为：如果要使一个物体持续运动，就必须对它施加力的作用；如果这个力撤掉，物体就会停止运动。然而，伽利略通过实验分析得出，物体的运动并不需要力来维持。伽利略当初做了怎样的实验呢，小明和小东一起向这一真理进行了如下探索：**

****

**（1）小明制作了一个V型斜槽，将一小球从O点静止释放，小球无碰撞经过底部后上升到斜槽另一端A，两位同学发现，重复实验次数，A点均略低于O点，请你分析其中原因是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_;**

**（2）将斜槽进行理想化处理，认为OA等高；小东将斜槽另一端更倾斜些，小球释放点应该在\_\_\_\_（选填“O点上方”、“O点”或“O点下方”）；**

**（3）他们做了三次不同斜槽的实验，理想状态下，ABC三点高度\_\_\_\_\_\_（选填“相同”或“不同”）；你认为他们再继续倾斜斜槽做实验会遇到什么困难\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；**

**（4）于是小明和小东进行科学推理，斜槽另一端无限接水平面时，小球将\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；**

**（5）通过这个实际与理论猜想的实验，伽利略得出了如下结论\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；**

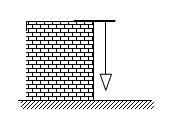
**A.力是维持物体运动的原因**

**B.力不是维持物体运动的原因**

**C.物体不受力的作用时，将一直保持匀速直线或静止状态**

**D.物体不受力的作用时，原来的运动状态瞬间消失**

**（6）下列生活情形中没有运用伽利略理想实验结论的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；**



1. **刹车时乘客向前倾 B.重锤线 C.铁锤紧固 D.神舟十三号绕地飞行**

**2022－2023学年度第二学期**

**八年级期末质量监测物理参考答案**

**一、单项选择题 （每小题3分，共21分）**

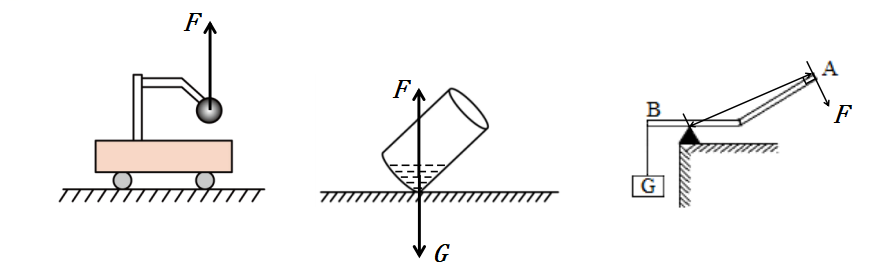
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 答案 | C | D | B | C | B | A | D |

**二、填空题 （每空1分，共21分）**

8、25 重力 30 9、重力势能 减小O 10、6 4 ***F浮*** 11、 密度 大（快） 大于 12、匀速直线 等于 乙

13、 降低 托里拆利 变大 14、 450 13.5 40.5

**三、作图题 （共7分）**

15、如图所示（1）（2分） （2）（2分） （3）（3分，力臂2分，力1分）

**四、实验探究题 （每空1分，共19分）**

16、（1）海绵的凹陷（或形变）程度 （2）接触面积 压力大小（或答物体重力） （3）相同 （4）变大 大于

17、（1）4.8 0.8 容器底部对圆柱体有支持力（多一个支持力） （2）物体排开水的体积 （3）B （4）6.25×103 1.125×103

18、（1）静止 木块的滑行距离 （2）速度 （3）小于

（4）相同 AB间的距离（只答距离也算对）

**五、计算题 （共13分）**

19、（6分）解：（1）当物体B静止时如图2所示（细线处于松弛状态），此时物体B漂浮，浮力为 ***F浮=G=8N* -------1分**

由***F浮=ρ水gV*排**可知，物体B排开水的体积为 **------2分**

（2）物体完全浸没时受到的浮力为

 **------1分**



因为物体处于静止状态，则 **-------1分** 细线对物体B的拉力为 **-------1分**

10N-8N=2N ---------1分



20、（7分）解：（1）汽车静止时对地面的压强

 **-------2分**

1. 汽车行驶时受到的阻力

f=0.06G=0.06×1.5×104N=9×102N **-------1分**

匀速行驶时牵引力等于阻力

F牵=f **-------1分**

汽车匀速行驶时的功率

P=F牵S/t=F牵v=9×102N×20m/s=1.8×104W **-------1分**

1. 汽车加速运动时牵引力不等于阻力，汽车是恒定功率行驶，故牵引力做功为：

W=Pt=1.8×104W×10S=1.8×105J **-------2分**

**六、综合能力题 （每空1分，共19分）**

21、（1）右 （2）小于 （3）变大（4）0.75 （5）延长力臂（其他相关增大力臂描述均可） 小于

22、（1）0.5×104J S点大 M点大 （2）小于 省力 （3）6

23、（1）斜槽有摩擦力（或填有阻力、有摩擦力） （2）O点 （3）相同 没有足够的空间（或没有足够长的斜槽）（4）一直匀速运动下去 （5）BC（只答成B的不得分） （6）B