**物理试题**

|  |
| --- |
| **学 校** |
|  |
| **班 级** |
|  |
| **姓 名** |
|  |

**注意：本套试卷g取10N/kg**

**一、选择题 （本大题共 12 小题，每小题 3 分，共 36 分）**

**1.下列做法中，属于防止惯性带来危害的是 （　　 ）**

**A．行车时要保持车距 B．跳远前助跑**

**C．拍打衣服除去灰尘 D．洗手后用力甩掉手上的水**

**2．将文具盒放在水平桌面上，下列几对力中属于平衡力的是 （　　 ）**

**A．文具盒受到的重力和桌面对文具盒的支持力**

**B．文具盒对桌面的压力和桌面对文具盒的支持力**

**C．文具盒受到的合力和桌面对文具盒的支持力**

**D．文具盒受到的压力和文具盒对桌面的压力**

**3. 做托里拆利实验时，测得大气压值比真实值小，其原因可能是 （ ）**

**A. 玻璃管放得不竖直 B. 玻璃管中混入了少量空气**

**C. 汞液槽内的汞太多 D. 玻璃管粗细不均匀**

**4. 对于下列物品的指定部件，设计时需要考虑增大压强这一因素的是 （ ）**

**A. 旅行包的背带 B. 电钻的钻头**

**C. 运动鞋的鞋底 D. 汽车的轮子**

**5.连通器在日常生活、生产中有着广泛的应用，以下实例中不是利用连通**

**器原理的是 （ ）**

**A．过桥涵洞 B. 拦河大坝**

**C. 地漏 D. 船闸**

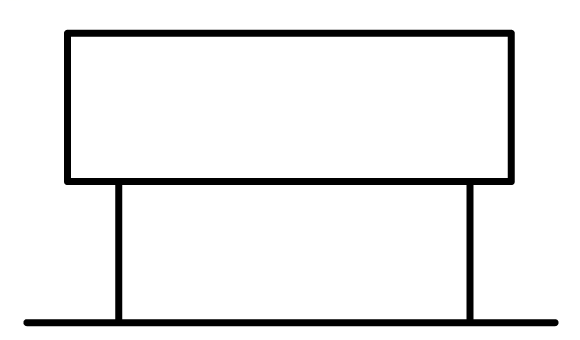
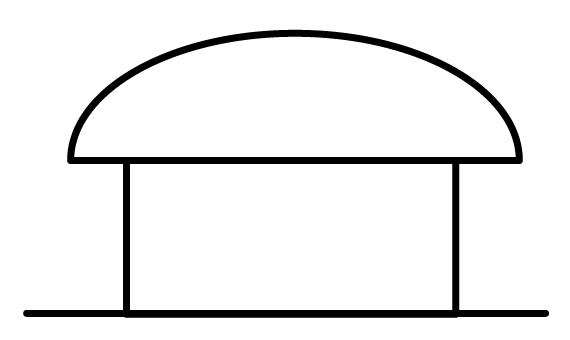
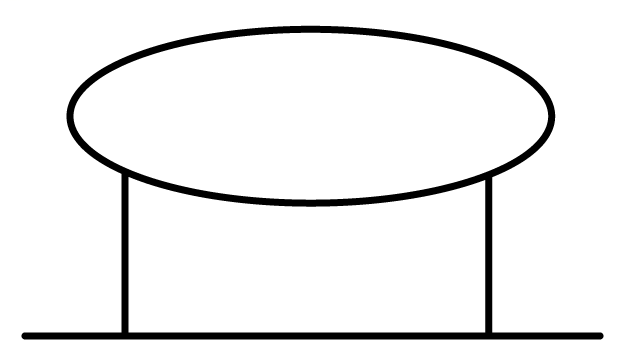
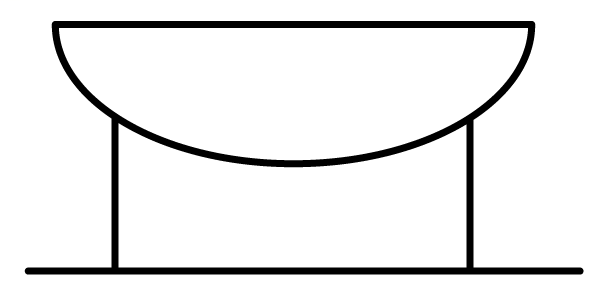
**6．下列实例中没有利用大气压的是 （　 ）**

**A．用塑料吸盘挂物体 B．用塑料吸管吸饮料**

**C．医生用针筒把药液推入病人肌肉中 D．人将新鲜空气吸入肺里**

**7．我省不少地方建有风力发电站，绿色环保无污染。若同时需在山上建一种简约却不易被吹飞的休息站，其独特的支架悬空形状发挥作用。下列哪个休息站的形状符合要求（　　）**

**A． B． C．D．**



**8. 水杯放在桌面上，有一铅球沉于水底，这时铅球受到的力有 （ ）**

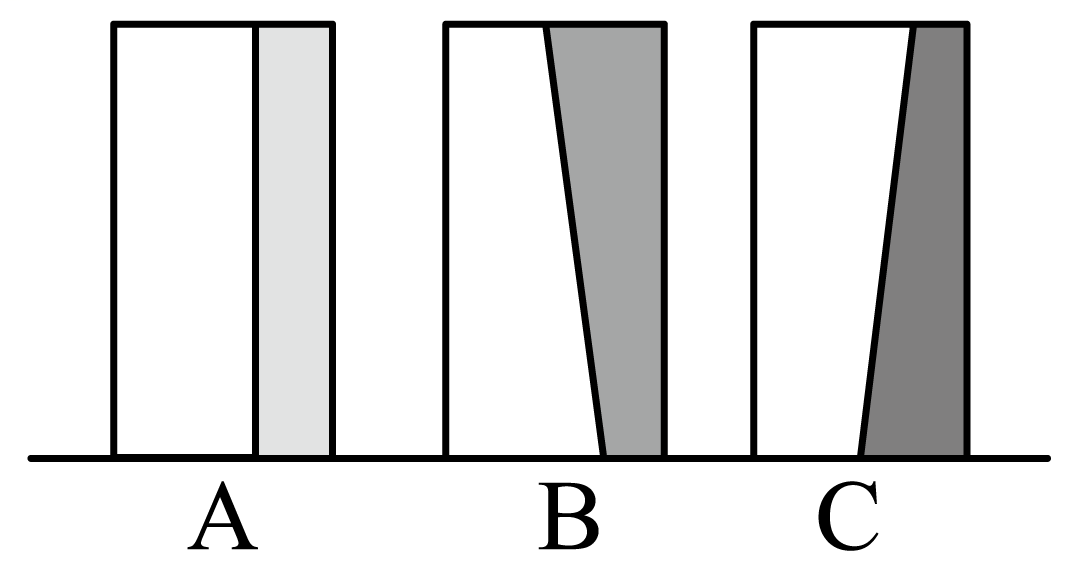
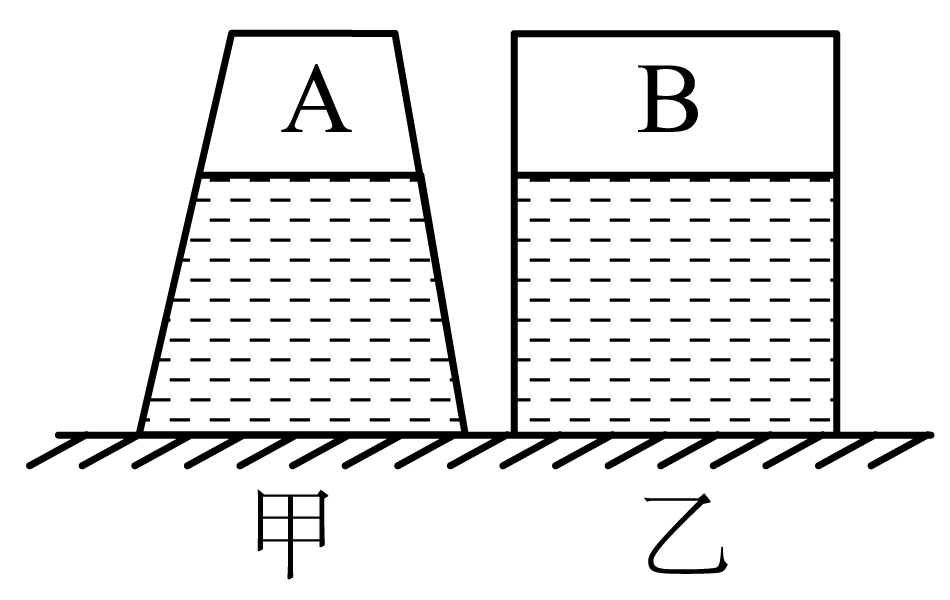
**A. 重力、浮力、水的压力、杯底的支持力**

**B. 重力、浮力、 对杯底的压力**

**C. 重力、浮力、 杯底的支持力**

**D. 重力、杯底的支持力**

**9．如图所示，水平面上有质量和底面积都相同的甲乙容器，分别装有质量和深度均相等的A、B两种不同液体，下列说法正确的是 （　　 ）**



**9题图 10题图**

**A．甲容器对水平地面的压强大于乙容器对水平地面的压强**

**B．A液体对甲容器底部的压强大于B液体对乙容器底部的压强**

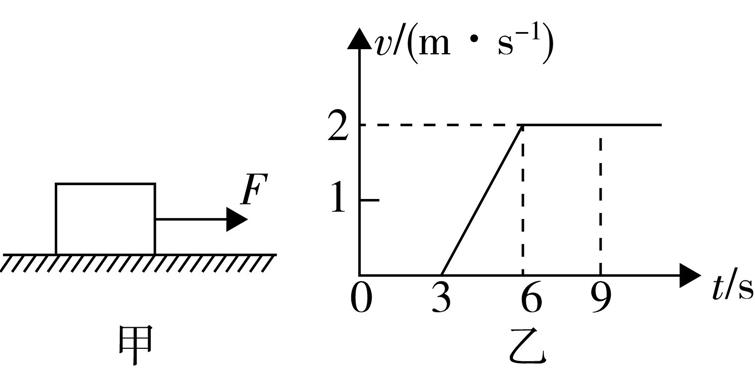
**C．甲容器对水平地面的压力大于乙容器对水平地面的压力**

**D．A液体对甲容器底部的压力等于B液体对乙容器底部的压力**

**10．如上图所示，质量分布均匀的三个完全相同的长方体木块，竖放在水平面上。若将图中的阴影部分切去后，余下部分对水平面的压强依次为PA、PB、PC，则它们的大小关系正确的是（　　）**

**A.PA > PB > PC B．PA > PB > PC C．PC > PA > PB D．PB > PA > PC**

**11. 如图甲所示，物体受水平拉力F的作用，在同一水平地面上运动。从t=0开始，物体的运动情况如图乙所示。关于这个过程描述正确的是（　　）**



**A. 物体一直做匀速直线运动**

**B. 物体在9s内通过的路程是18m**

**C. t=1s时，若F=2N，则物体受到的摩擦力大于2N**

**D. 从t=3s到t=6s的过程中，物体受到的摩擦力不变**

**12.把体积为 2×10﹣3m3、重为 12N 的物块放入水中，当它静止时所处的状态及**

**受到的浮力大小分别为 （ ）**

**A. 漂浮，F 浮＝20N B. 漂浮，F 浮＝12N**

**C. 沉底，F 浮＝20N D. 沉底，F 浮＝12N**

**二．填空题（每空 2分，共 28分）**

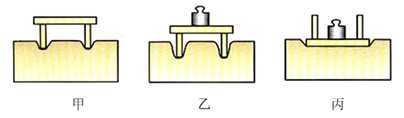
**13．静止在桌面上的物体，如果它所受的一切外力突然消失，它将\_\_\_\_\_\_，正在公路上行驶的一辆汽车，如果它所受的一切外力突然消失，则汽车将\_\_\_\_\_\_。**

**14．在匀速直线运动的高铁上，竖直向上抛出一小球，小球飞行时处于\_\_\_\_\_\_状态 （选填“平衡”或“非平衡”），空中的小球受到\_\_\_\_\_\_个力 （忽略空气阻力），小球将落在的\_\_\_\_\_\_。（选填编号：A．抛出点B．抛出点前方C．抛出点后方）**

**15. 甲、乙两圆柱形容器的底面直径之比为 1:2，内装深度相同的水，那么水对容器底部的压力之比为\_\_\_\_\_\_。**

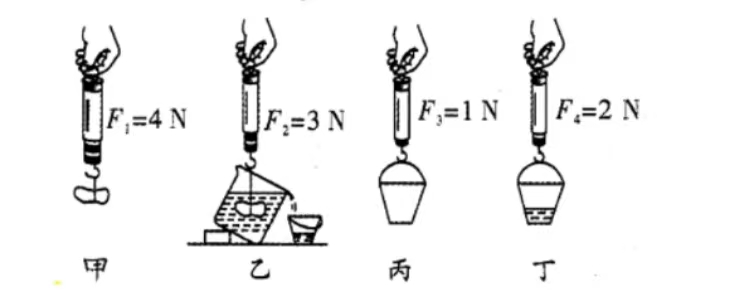
**16．在探究“压力的作用效果与什么因素有关”的实验中，小梅同学用一块海绵、一张小桌子和一个砝码，做了如图所示的一系列实验，通过观察实验现象，分析并回答下列问题（1）实验中小梅是通过比较海绵的\_\_\_\_\_\_ 程度来确定压力作用效果的大小；**

**（2）比较\_\_\_与\_\_\_\_两图所示实验说明压力相同时，受力面积越小，压力作用效果越明显。**



**17. 风沿着窗外的墙面吹过，窗帘会飘向\_\_\_\_\_（填“窗内”或“窗外”），是因为气体在流速大的地方压强\_\_\_\_\_\_。**

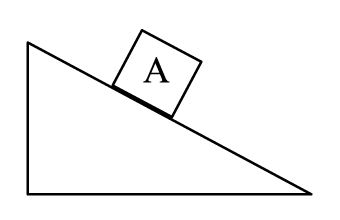
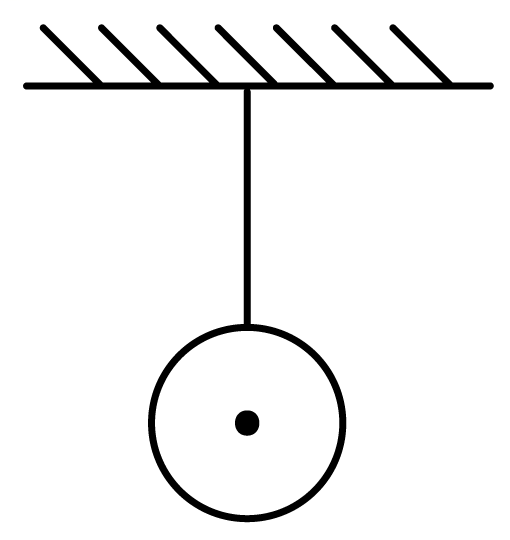
**18.小明为了验证阿基米德原理，做了如下实验，在溢水杯装满水时，他用弹簧测力计测量石块浸没在水中受到的浮力如图所示。根据图中甲、乙可得石块在水中受到的浮力为\_\_\_\_\_ N,根据图中丙丁可得石块排开水的重力为\_\_\_\_\_N。从这个实验可知，金属块在水中受到的浮力 \_\_\_\_\_（选填“大于”“小于”或“等于”）金属块排开水受到的重力。**



**三、作图题（共 5分）**

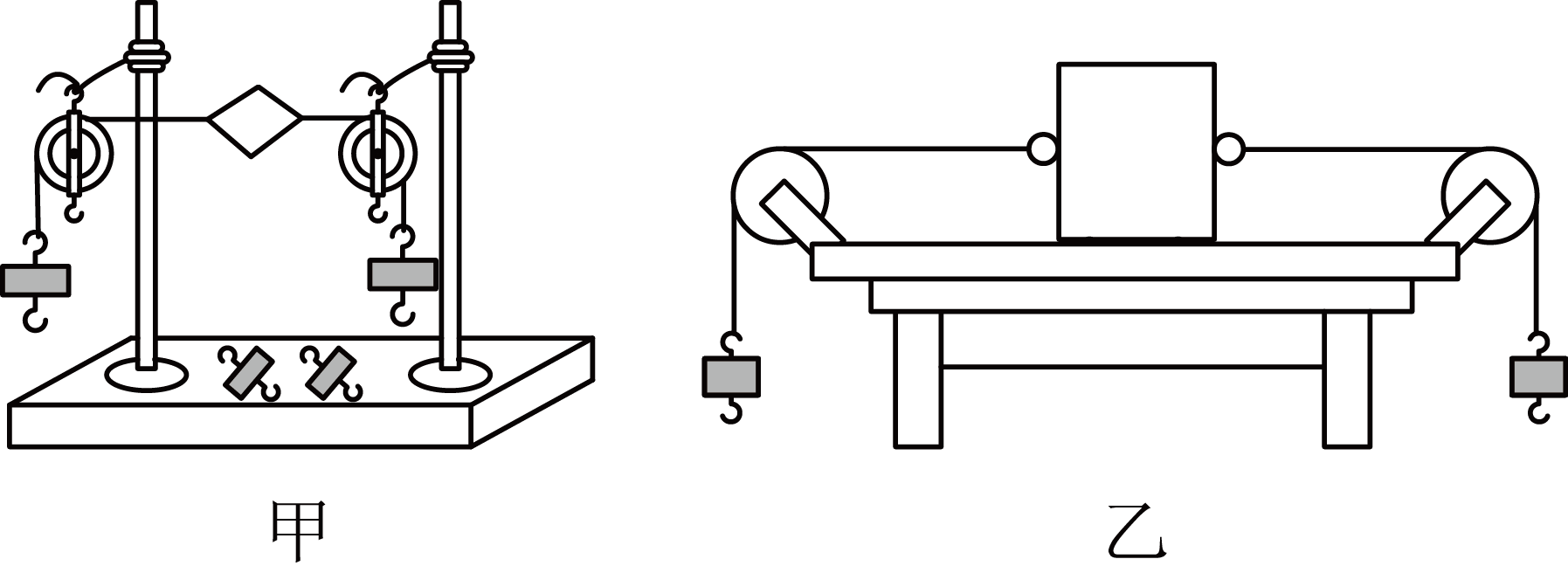
**19．如图所示，用细绳将一均匀实心球悬挂于天花板上处于静止状态，画出它所受重力G和拉力F的示意图。**

**20．当物体A沿斜面匀速下滑时，请在图中画出A的受力示意图。**



**四．实验与探究题（每空 1 分，共 19分）**

**21．如图甲所示是小华同学探究二力平衡条件时的实验情景。**



**（1）小华将系于小卡片两端的线分别跨过左右支架上的滑轮，在线的两端挂上钩码，使作用在小卡片上的两个拉力方向\_\_\_\_\_\_，并通过调整\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_来改变拉力的大小；**

**（2）当小卡片平衡时，小华将小卡片转过一个角度，松手后小卡片\_\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）平衡，设计此实验步骤的目的是为了探究\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的两个力能否平衡；**

**（3）为了探究“两个力是否只有作用在同一物体上才能使物体保持平衡”，小华在上面步骤的基础上，用剪刀将纸片从中间剪开，这样小车将\_\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）保持静止，这说明只有当两个力作用在\_\_\_\_\_\_（选填“同一”或“不同”）物体上时，才能使物体保持平衡；**

**（4）在探究同一问题时，小明将木块放在水平桌面上，设计了如图乙所示的实验，同学们认为小华的实验优于小明的实验，其主要原因是（ ）。**

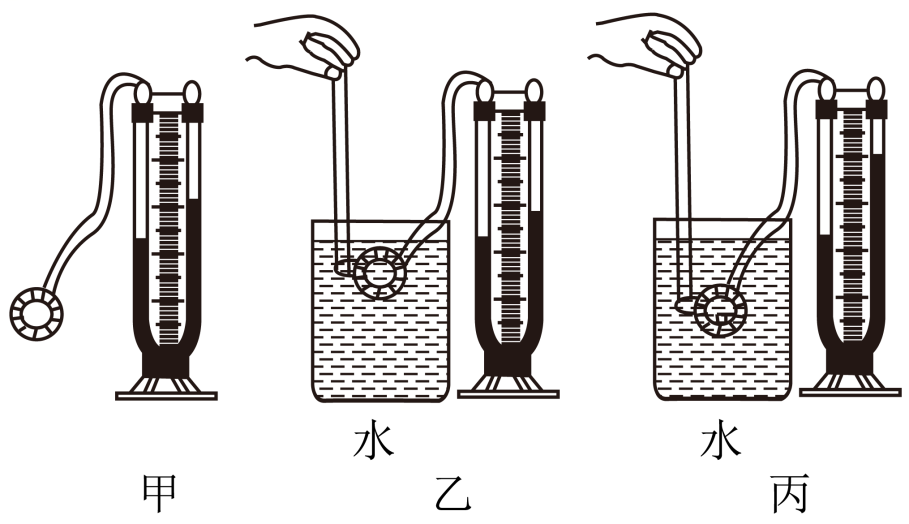
**A．减少摩擦力对实验结果的影响**

**B．小卡片是比较容易获取的材料**

**C．容易让小卡片在水平方向上保持平衡**

**D．小卡片容易扭转**

**22．同学们利用压强计等装置“探究液体内部压强”的规律，进行了如下的操作：**



**（1）在使用压强计前，发现形管中两侧液面已有高度差（如图甲），接下来的操作是( )； A．直接从形管右侧中倒出适量液体 B．拆除胶管重新安装**



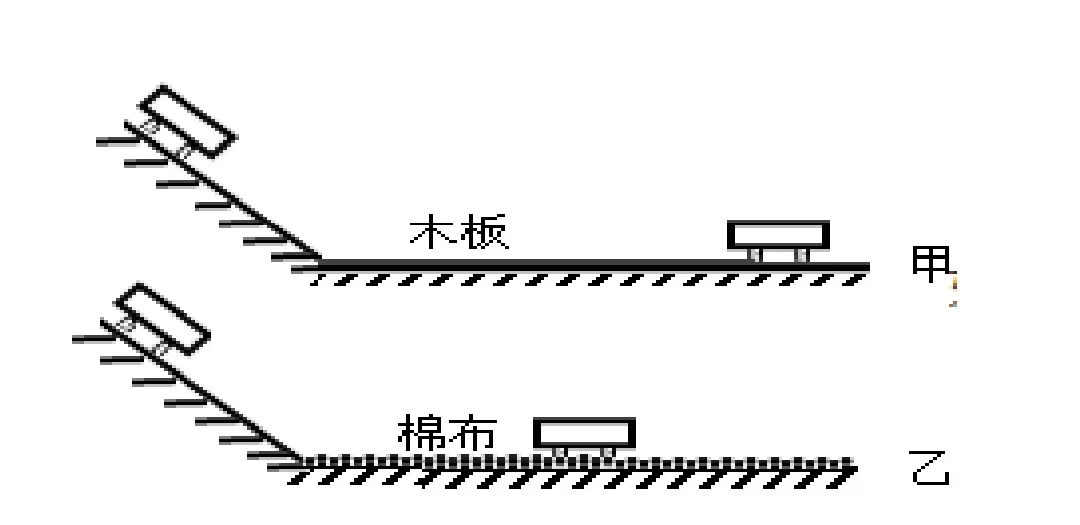
**（2）正确操作后，分析乙、丙两图的实验现象，初步得出的结论是：同种液体中，液体压强随液体深度的增加而\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“增大”、“不变”或“减小”）；**

**（3）玲玲保持丙图中探头的位置不变，并向容器内加入适量的浓盐水，她发现形管两侧液面的高度差又变大了，于是得出了“在同一深度，液体的密度越大，其内部的压强越大”的结论。她的操作不可靠，原因是加入盐水后液面位置改变了，正确操作是应将探头适当\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“上移”或“下移”）。**



**23. 如图是探究“阻力对物体运动影响”的实验装置示意图，其实验过程用到**

**了许多科学方法。**



**（1）怎样控制小车在水平面上开始滑行时的速度相同呢？方法：把小车放在**

**同一斜面的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ，由静止开始下滑。**

**（2）怎样反映“阻力”对“物体运动影响”呢？方法：比较小车放在不同表**

**面上\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。**

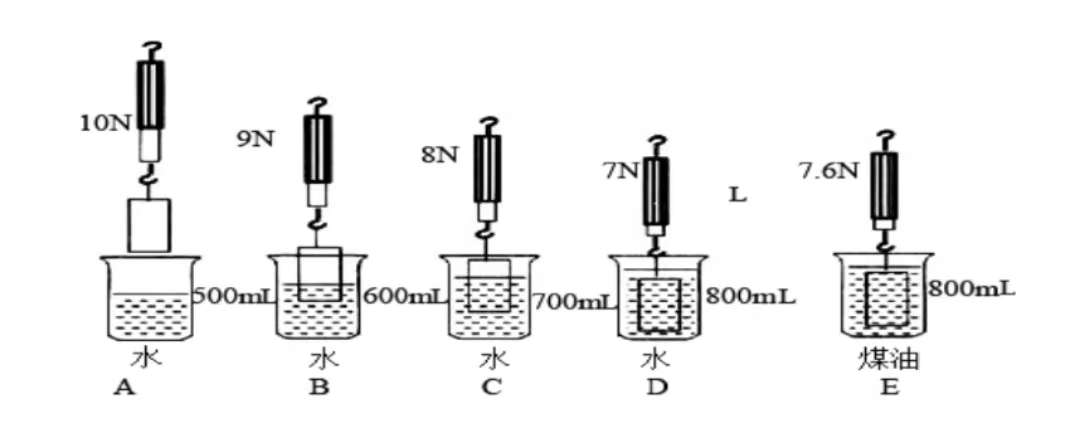
**（3）怎样得出“小车不受力的作用时的运动状态”呢 ？必须要用推理的方法，**

**即：如果小车运动时不受阻力的作用，那么小车将\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。**

**24. 小明同学用一个弹簧测力计、一个金属块、两个相同的烧杯（分别装有**

**一定量的水和煤油），对浸在液体中的物体所受的浮力进行了探究。如图所示**

**为探究过程及相关数据：**



**（1）分析图 A、B、C、D，说明浮力大小跟物体 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_有关 。**

**（2）分析图 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ，说明浮力大小跟液体的密度有关 。**

**（3）金属块浸没在煤油中所受的浮力是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ｎ**

**（4）物体在液体中所受浮力的大小不仅与\_\_\_\_\_\_\_有关，还与 \_\_\_\_\_\_\_有关，而与\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 无关。**

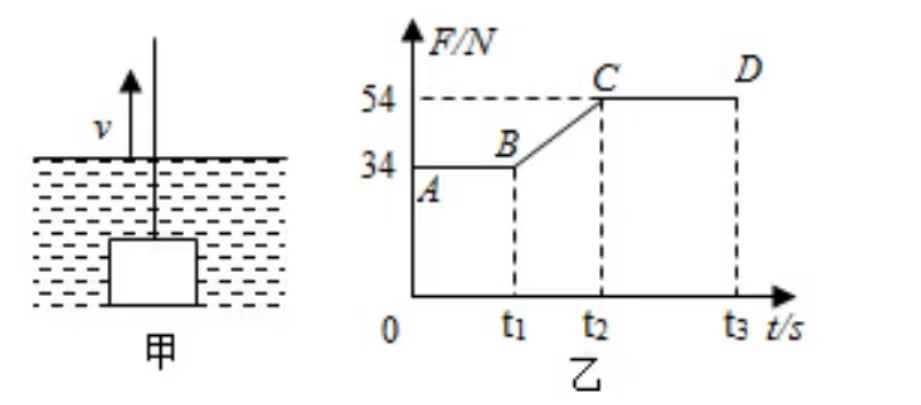
**五． 综合题（本大题共 2 小题，共 12分）**

**25.如图所示，长方形金属块在细绳竖直向上的拉力作用下，从水中开始一直竖直向上做匀速直线运动，上升到离水面一定的高度处，如图乙所示是绳子拉力F随时间t变化的图像。根据图像信息，求：**

**（1）该金属块的质量；**

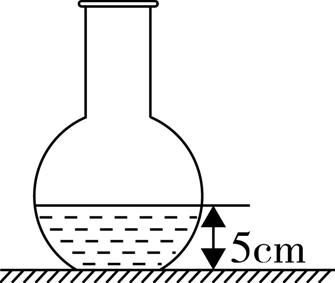
**（2）该金属块的体积；**

**（3）该金属块的密度。**



**26. 如图所示，质量为120g的平底烧瓶内装有300ml的水，静止放在水平桌面上，烧瓶底面积为30cm2，测得水的深度为5cm，已知ρ水=1.0×103kg∕m3，g=10N∕kg。求：**

**（1）水对烧瓶底部的压强;**



**（2）烧瓶对水平桌面的压力;**

**（3）烧瓶对水平桌面的压强。**

****