**2022～2023**学年度第二学期期末学业质量监测

八年级物理试题

注意事项：

1．试题分第I、II两卷，I卷是选择题，II卷是非选择题，满分100分。考试时间90分钟。

2．答卷前务必将试题密封线内的项目填涂清楚。所有答案都必须涂、写在答题卡相应位置，答在本试卷上一律无效。

第Ⅰ卷（选择题 共40分）

一、单项选择题（本题共8小题，每小题3分，共24分。每小题只有一个选项符合题目要求）

**1．下列关于做功的说法正确的是（ ）**

**A．提着水桶匀速上楼，人对水桶做了功**

**B．举着杠铃原地不动，运动员对杠铃做了功**

**C．用力推木箱，木箱未被推动，人对木箱做了功**

**D．抛出的篮球，在飞行过程中，运动员对篮球做了功**

**2．下列实例能够说明“力可以改变物体运动状态”的是（ ）**

**A．用力将弹簧拉长 B．撑杆跳高运动员将撑杆压弯**

**C．拉着物体匀速转动 D．将橡皮泥捏成形状各异的动物**

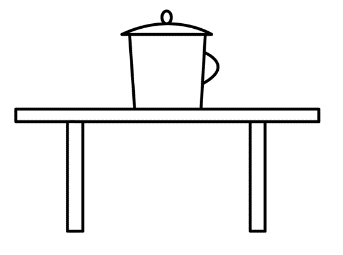
**3．如图所示，茶杯放在水平桌面上静止不动，下列有关说法正确的是（ ）**

**A．茶杯受到力都属于弹力**

**B．茶杯和桌面之间存在摩擦力**

**C．桌面受到向下的弹力的施力物体是地球**

**D．茶杯对桌面的压力和桌面对茶杯的支持力是一对相互作用力**

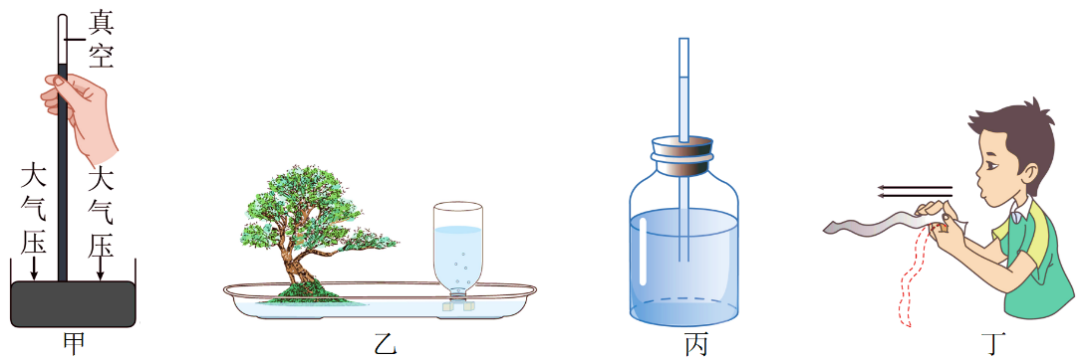
** **

**4．在铁桶内放少量的水，用火加热，水沸腾之后迅速把桶口堵住，然后浇上冷水，铁桶变扁，如图所示。关于铁桶变扁的原因，下列说法正确的是（ ）**

**A．浇上的冷水的压力过大使铁桶变扁 B．在大气压作用下铁桶变扁**

**C．浇上冷水后铁桶自行收缩而变扁 D．桶口不堵住铁桶也会变扁**

**5．关于如所示的四幅图的说法，正确的是（ ）**

****

**A．图甲中，将竖直玻璃管缓慢倾斜，管内水银柱长度不变**

**B．图乙中，瓶内水位能保持一定高度，利用了连通器原理**

**C．图丙中，把装置从山下移到山顶，细管内的水柱会上升**

**D．图丁中，从上方沿纸条吹气，此时纸条上方的气压大于下方的气压**

**6．下列关于功、功率和机械效率的说法，正确的是（ ）**

**A．机械的功率越大，机械效率越高**

**B．相同时间，功率越大的机械做功越多**

**C．机械效率越高，机械做的有用功越多**

**D．做相同的功，所用时间越少，机械的效率越高**

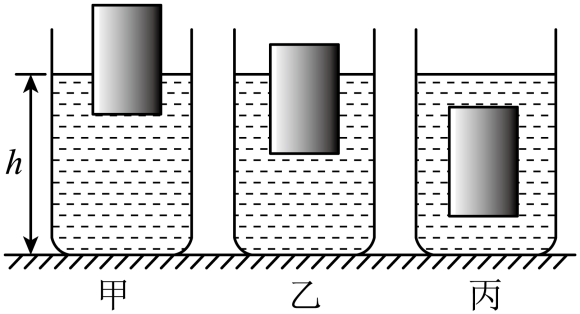
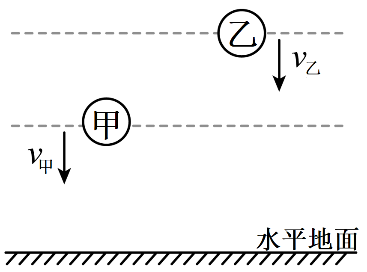
**7．甲、乙、丙三个完全相同的容器内装有不同的液体，放在水平桌面上；现将三个完全相同的圆柱体分别放入容器中，静止时三个容器的液面恰好相平，如图所示。下列说法中正确的是（ ）**

**A．甲容器中的液体密度最小**

**B．乙容器对水平桌面的压强最大**

**C．三个容器底受到液体的压力相等**

**D．丙中圆柱体下表面受到液体的压力最大**

** **

**8．质量相同的甲、乙两个小球，从静止开始自由下落，经过如图所示的位置时恰好机械能相等，不计空气阻力，下列说法正确的是（ ）**

**A．两球在落地瞬间的速度相等**

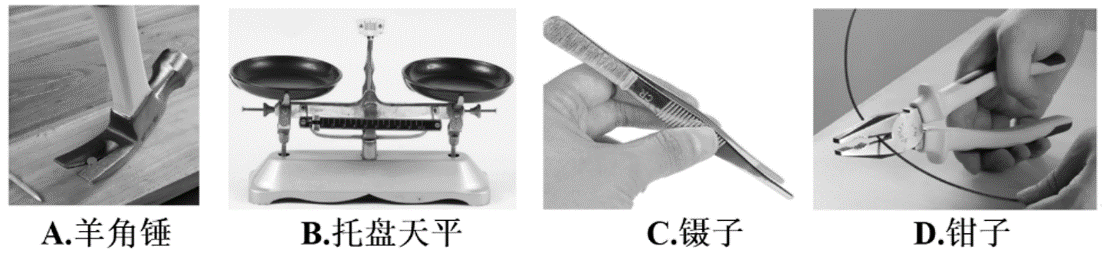
**B．此时甲、乙两球的重力势能相等**

**C．此时甲、乙两球的速度*v*甲＜*v*乙**

**D．两球下落前的初始位置的高度*h*甲＜*h*乙**

二、多项选择题（本题共4小题，每小题4分，共16分。每小题有多个选项符合题目要求。全部选对得4分，选对但不全的得2分，有选错的得0分）

**9．如图所示的物体中，使用时属于省力杠杆的是（ ）**

****

**10．下列过程中，属于势能转化为动能的是（ ）**

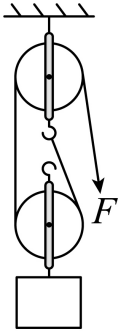
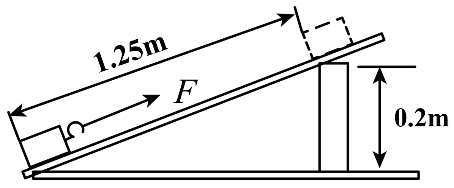
**A．滚摆减速上升 B．石块从高空下落**

**C．用弓将箭射出 D．卫星从近地点运动到远地点**

**11．在使用如图所示的滑轮组提升重物时，忽略绳重和摩擦，下列能提高滑轮组机械效率的是（ ）**

**A．改变绕绳的方式 B．减小动滑轮的质量**

**C．减小提升重物的高度 D．增加被提升重物的质量**

** **

**12．如图所示，现用2N的拉力F将重为5N的物体从斜面底端匀速拉到顶端，用时10s，对这一过程分析正确的是（ ）**

**A．斜面的机械效率为40%**

**B．物块所受的滑动摩擦力为1.2N**

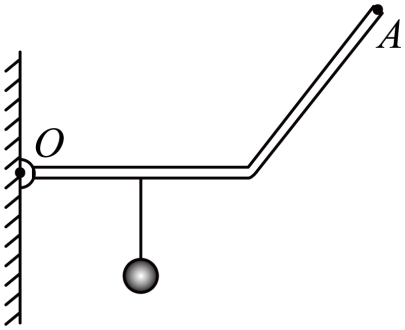
**C．斜面的高度和粗糙程度一定时，斜面越长，越省功**

**D．物体在斜面顶端静止时，所受的重力和支持力是一对平衡力**

第Ⅱ卷 （非选择题 共60分）

三、作图题（本题有2个小题，共6分）

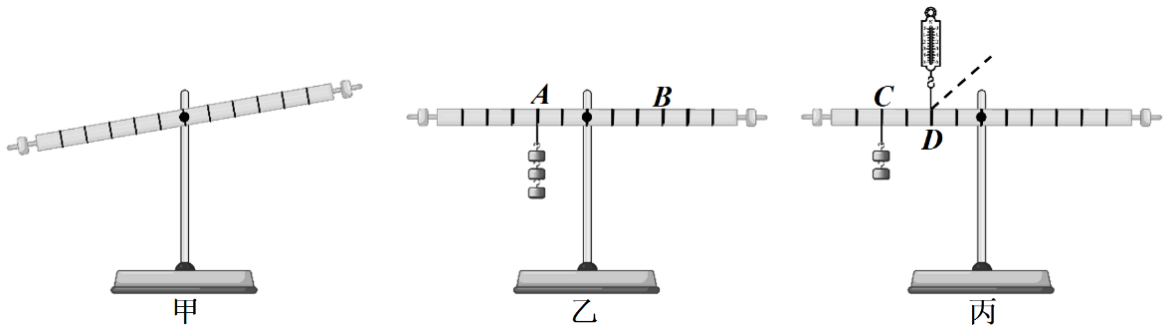
**13.（3分）如图所示，小球挂在杠杆上，*O*点为杠杆的支点，要使杠杆在图中位置保持静止，请画出最小力*F*。**

** **

**14．（3分）画出用滑轮组提升重物时，最省力的绕绳方法。**

四、实验题（本题有3个小题，共24分）

**15.（6分）小明通过实验探究杠杆平衡条件，实验过程中使用的所有钩码质量均为50g，杠杆上相邻刻度线间的距离相等。**

****

**（1）实验前杠杆静止时如图甲所示，应将平衡螺母向\_\_\_\_\_\_\_调（选填“左”或“右”），使杠杆在水平位置保持平衡，这样做的目的：①可以消除杠杆自重对杠杆平衡的影响，**

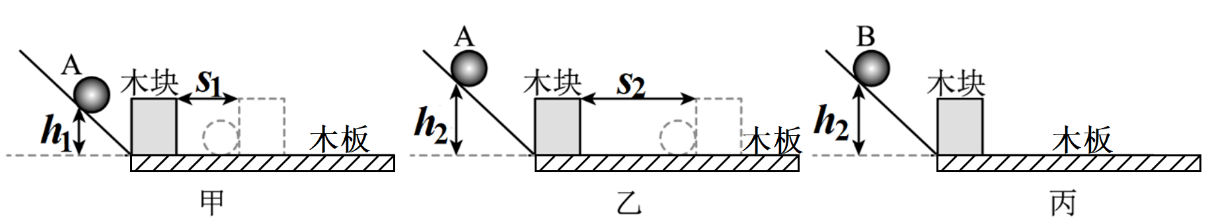
**②\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；**

**（2）杠杆水平平衡时，在杠杆上*A*点悬挂了3个钩码，如图乙所示，为使杠杆仍保持水平平衡，应在*B*点悬挂\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_个钩码；**

**（3）如图丙所示，在杠杆*C*点悬挂了2个钩码，为使杠杆水平平衡，在杠杆*D*点用弹簧测力计竖直向上提，则弹簧测力计的示数应为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_N；如果保持弹簧测力计拉力作用点的位置不变，把弹簧测力计沿虚线方向斜向上拉，使杠杆水平平衡，则弹簧测力计示数\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“变大”、“不变”或“变小”）；**

**（4）实验中多次改变钩码的位置和个数，使杠杆水平平衡，同时收集多组数据，其目的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。**

**16．（6分）物理兴趣小组的同学利用如图所示的装置来探究动能大小与质量、速度的关系。图中*h*1＜*h*2；三次实验中所用的木块、木板完全相同；甲乙两图中，撞击之后的小球和木块静止位置用虚线表示。**

****

**（1）三次实验中均应让小球由\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_开始滚下；**

**（2）实验中，动能的大小是通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_来反映的；**

**（3）甲、乙两次实验探究的是动能与\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的关系；**

**（4）进行图丙实验时，木块被撞后滑出木板掉落，由此可推断A、B两球的质量关系*m*A\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*m*B（选填“大于”、“等于”或“小于”）；为了实验安全和结论准确，需对丙图实验进行改进，在不改变木板长度的情况下，下列方法可行的是\_\_\_\_\_\_\_（填写正确选项前的字母）；**

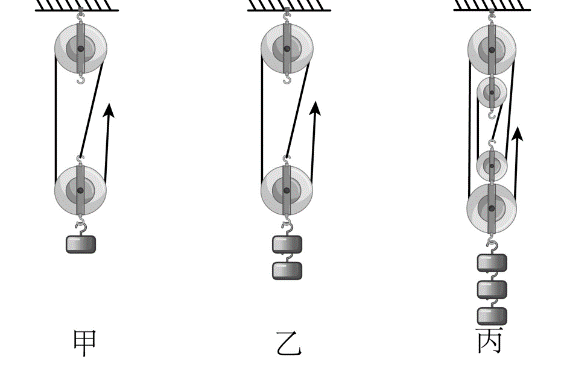
**A．换用质量小一点的球 B．给水平木板铺上毛巾**

**C．适当降低钢球 B的高度 D．换用一个较重的木块**

**（5）丙图实验改进后，与乙图实验对比，可以得出结论：速度相同时\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。**

**17．（12分）在探究“影响滑轮组机械效率因素”的实验中，用到了如图所示的装置，实验数据如表所示。**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **实验次数** | **钩码重力*G*/N** | **钩码上升高度*h*/m** | **绳端拉力*F*/N** | **绳端移动距离*s*/m** | **机械效率*η*** |
| **1** | **2** | **0.1** | **1.2** | **0.3** | **55.6%** |
| **2** | **4** | **0.1** | **1.9** | **0.3** | **70.2%** |
| **3** | **6** | **0.1** | **1.6** | **0.5** |  |
| **4** | **2** | **0.2** | **1.2** | **0.6** | **55.6%** |

****

**（1）实验中应沿竖直方向匀速拉动弹簧测力计，小明发现这样操作读数很不方便，便在测力计静止时读数，小明的这种操作会导致绳端拉力的测量结果\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“偏大”、“不变”或“偏小”）；**

**（2）根据表中给出的实验数据，通过比较1、4两次实验可以得出：使用同一滑轮组提升相同重物时，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；**

**（3）通过比较\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_两次实验数据可得出：同一滑轮组提升的物体越重，滑轮组机械效率越高；**

**（4）分析表中数据可知：第3次实验中滑轮组的机械效率是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_%；**

**（5）假如第1次实验时，不计绳重和摩擦，钩码重由2N增加到8N，滑轮组的效率可以达到\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_%；**

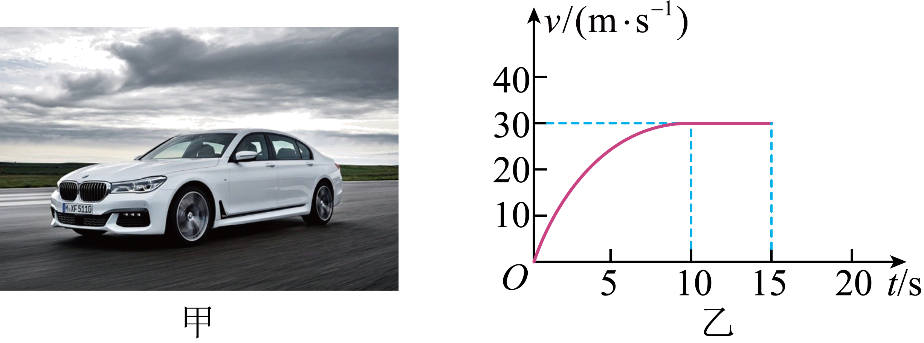
**（6）想要提高图丙所示滑轮组的机械效率，以下措施中不可行的是\_\_\_\_\_\_\_\_。**

**A．选用轻质动滑轮 B．给滑轮的轴心加润滑油**

**C．增加物体被提升的高度 D．增大被提升的物体的重力**

五、计算题（本题有3个小题，共30分。解答时应写出必要的文字说明、公式和重要的计算步骤，只写出最后答案的不能得分）

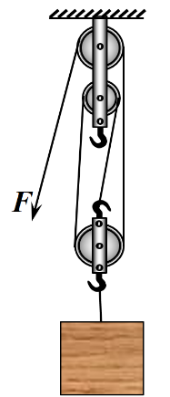
**18．（8分）爸爸开车带小明去老龙湾旅游。满载时人和车的总质量为1.5×103kg，车轮与地面的总接触面积为0.04m2，汽车牵引力的功率保持9×104W不变；某路段上汽车做直线运动，若运动过程中受到的阻力不变，汽车运动的速度*v*与时间*t*的关系如图所示，*g*取10N/kg，求：**

**（1）在10~15s内，汽车牵引力做的功；**

**（2）运动过程中汽车受到的阻力；**

**（3）满载时汽车对水平地面的压强。**

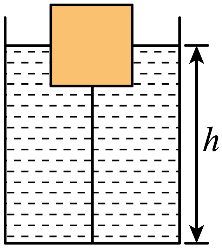
**19．（10分）小明用如图所示的滑轮组在10s内把900N的物体匀速提升了3m，该过程中滑轮组的机械效率为75％，不考虑绳重及摩擦， *g*取10N/kg。求：**

**（1）绳子自由端移动的速度；**

**（2）绳子自由端受到的拉力；**

**（3）动滑轮重力；**

**（4）匀速提升1200N的物体时，该滑轮组的机械效率。**

**20．（12分）底面积为200cm2的薄壁圆柱形容器放在水平桌面上，将边长为10cm的正方体物块用细线系住后和容器底部连在一起（不计细线的体积和质量、不吸水）；向容器中注水，当水面高度*h*为25cm时停止注水，此时物块有一半体积浸在水中，细线对物块竖直向下的拉力*F*为0.5N，如图所示；已知*ρ*水=1.0×103kg/m3，*g*取10N/kg，当物块一半体积浸在水中时，求：**

**（1）物块受到的浮力；**

**（2）物块的重力；**

**（3）物块的密度；**

**（4）剪断细线，物块静止后水对容器底的压强。**