八年级物理期中学情目标检测试卷

第Ⅰ卷 选择题部分

1—12小题每小题只有一个正确选项，每题2分，共24分

1、以下是体育运动中的几种现象：①篮球撞击在篮板上被弹回；②守门员抓住飞来的球；③跳水运动员压弯跳板；④射箭比赛运动员拉开弓，这些现象中物体因为受力而改变运动状态的是( )

A.①② B.①④ C.②③ D.②④

2、下列体育项目中的一些现象，不能用“力的作用是相互的”来解释的是( )

A.滑冰运动员用力推墙身体离墙而去

B.游泳运动员向后划水，身体前进

C.跳水运动员踩踏跳板，身体向上跳起

D.铅球运动员投出铅球后，身体随着向前倾倒

3、过春节时贴年画是我国的传统习俗，在竖直墙壁上贴年画时，可利用垂线来检查年画是否贴正，如图所示的年画的长边与重垂线不平行，为了把年画贴正，则下列操作方法中正确的是（　　）

A．换用质量大的重锤

B．将重锤水平移到年画中央

C．调整年画，使年画的长边与重垂线平行

D．调整重垂线，使重垂线与年画的长边平行

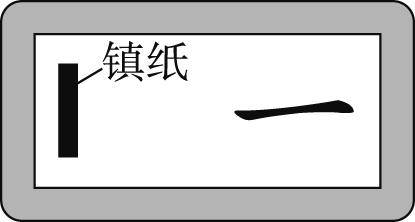
4、2022年10月10日，中国男团斩获世乒赛冠军，实现10连冠！如图所示，运动员将球竖直向上抛出，若乒乓球运动到最高点时受到的所有力突然消失，乒乓球将(　　)

A．静止在空中

B．向上做匀速直线运动

C．向下做匀速直线运动

D．向下做加速运动

5、中国书法历史悠久，是中华民族优秀传统文化之一。如图所示，小华同学在水平桌面上平铺一张白纸，为防打滑，他用较重的镇纸压住白纸。在向右匀速行笔书写“一”字的过程中，下列说法正确的是(　　)

A．毛笔受到水平向右的摩擦力

B．手对毛笔水平方向作用力大于毛笔受到的摩擦力

C．镇纸保持静止，所以不受摩擦力

D．若没有镇纸，白纸可能向左移动

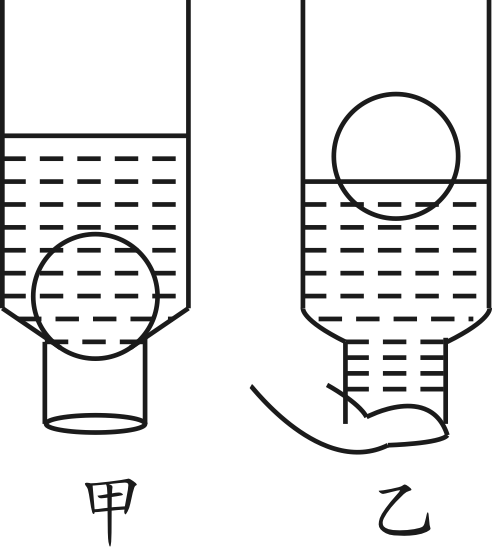
6、电动平衡车现在很受年轻人的喜爱，如图所示中，关于小红同学站在平衡车上的情景的说法正确的是(    )

A. 平衡车的重力与地面对它的支持力是一对平衡力

B. 地面对车的支持力与小花对车的压力是一对平衡力

C. 小红受到的重力与车对她的支持力是一对平衡力

D. 车对地面的压力与车对小红的支持力是一对相互作用力

7、在物理研讨课上，王老师用自制教具演示了如下实验：将一只去盖、去底的饮料瓶的瓶口朝下，把小球(直径略大于瓶口直径)放入瓶内并注水，看到有少量水从瓶口流出，此时小球静止(如图甲所示)，停止注水，然后用手堵住瓶口，一会儿小球浮起来了(如图乙所示，水未流出).以下分析不正确的是( )

A．图甲中小球不受浮力

B．图乙中小球上浮过程中，受到的浮力始终等于受到的重力

C．小球最终漂浮时，受到的浮力等于重力

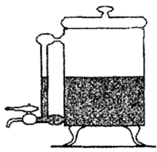
D．小球漂浮时瓶内水对手的压强小于上浮过程中瓶内水对手的压强

8、对于正在考场上进行考试的八年级同学们，下列说法比较符合生活实际的是（ ）

A、你所在考场内气压大约0.95×105pa

B、你拿起铅笔沿竖直方向静止时，铅笔受摩擦力约5N

C、你随身携带的饮水瓶瓶底受到水的压强约2×104pa

D、正在考试的你对座位的压力约50N

9、如图所示，是一种装咖啡的壶．咖啡壶的侧面装有一个透明的长直玻璃管，它和咖啡壶构成了一个连通器，用以显示壶中液面的高度．当阀门（俗称龙头）打开后，就会有咖啡流出，阀门关闭时，咖啡立即停止流出，那么玻璃管中的咖啡液面的变化情况是（　　）

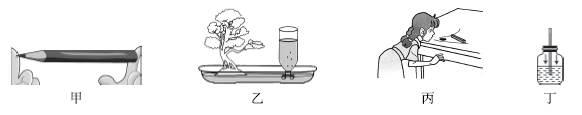
A．无论阀门打开还是关闭，都始终和壶中的液面等高

B．阀门打开时和壶中的液面等高，阀门关闭时先上升到比壶中液面稍高处，然后再降到和 壶中液面等高处

C．阀门打开时会突然上升一小段高度，阀门关闭时先下降到比壶中液面稍低处，然后再升到和壶中液面等高处

D．阀门打开时会突然下降一小段高度，阀门关闭时先上升到比壶中液面稍高处，然后再降到和壶中液面等高处

10、对下列实验的解释错误的是(　　)

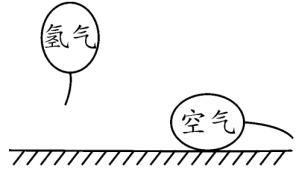


A．甲图表明压力相同时，受力面积越小，压力作用效果越明显

B．乙图中的盆景自动供水装置利用了连通器原理

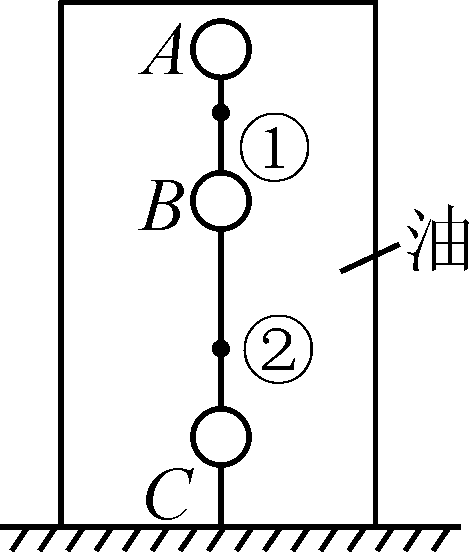
C．丙图吹硬币使硬币翻越木条，是利用流体在流速大的地方压强小的原理

D．丁图自制气压计从山脚拿到山顶，液柱会上升

11、如图所示，两只相同的气球，分别充入氢气和空气，充气后体积相同，放飞气球时只有氢气气球升上空中。若它们在空气中受到的浮力分别为*F*氢和*F*空，则下列说法中正确的是（　　）

A．*F*氢＞F空 B．*F*氢＝*F*空

C．*F*氢＜*F*空 D．条件不足，无法比较

12、如图是一小球从密度均匀的油中*A*处由静止释放后竖直下落的图景，小球在*AB*段做加速运动，在*BC*段做匀速运动，①和②是小球经过的两个位置，则( )

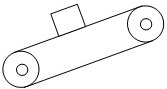
A．小球与油的密度相等

B．小球经过位置①处所受浮力比②处的小

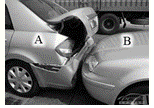
C．小球经过位置①处的惯性比②处的小

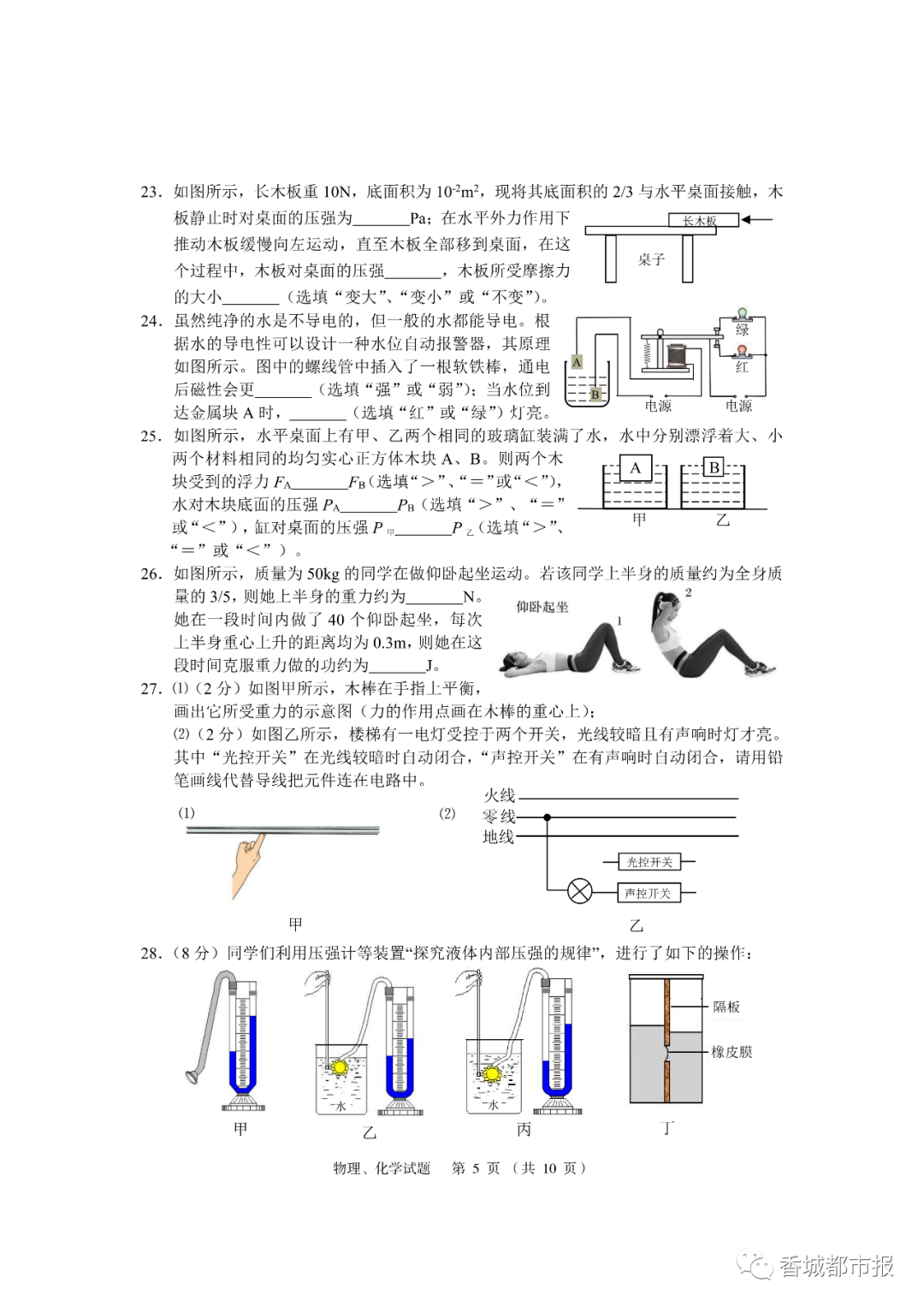
D．小球在*BC*段不只受到重力和浮力

第Ⅱ部分，非选择题部分（共46分）

13、（3分）如图所示，货物随传送带一起斜向上匀速运动，请画出在此过程中货物受力的示意图（忽略空气阻力）。

14、（3分）链球比赛时，运动员两手握着链球的把手，人和球同时旋转，最后加力使链球脱手而出，以链球掷得远者为胜。假设某段时间内链球做匀速圆周运动，则此时链球受到 (选填“平衡力”或“非平衡力”)作用，运动员对链球的拉力和链球对运动员的拉力大小 (选填“相等”或“不相等”)，链球脱手后若不再受到力的作用，则链球将做 运动。

15、（3分）如图所示，两辆同向行驶的汽车发生了“追尾”，虽然B车驾驶员紧急刹车，但由于 （选填“A”或“B”）车的惯性还是撞击上了A车。碰撞瞬间， （选填“A”或“B”）车上的驾驶员因为系上了安全带対自己起到了保护作用；B车对A车的力是由于 　 　（选填“A”或“B”）发生弹性形变而产生的。

16、（3分）如图所示，水平桌面上个有甲、乙两个相同的玻璃缸装满了水，水中分别漂浮着大、小两个材料相同的均匀实心正方体木块A、B，则两个木块受到的浮力FA FB（选填“＞”、“＝”或“＜”），水対木块底面的压强PA PB（选填“＞”、“＝”或“＜”），缸対桌面的压强P甲 P乙（选填“＞”、“＝”或“＜”）。

17、（7分）小明同学在探究“重力的大小跟质量的关系”实验中，得到下表中的实验数据

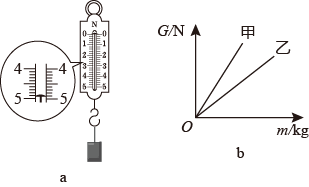
（1）实验中，需要测量工具包括弹簧测力计，以及 ；

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验次数 | 被测物体 | 物体质量*m*（kg） | 重力*G*（N） | 比值*G/m*（N/kg） |
| 1 | 物体1 | 0.1 | 0.99 | 9.9 |
| 2 | 物体2 | 0.4 | 3.88 | 9.7 |
| 3 | 物体3 | 0.5 | \_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_ |

（2）第3次实验“物体3”的重力如图a所示（物体处于静止状态），根据实验结果完成表格中第3次实验的有关数据。



C

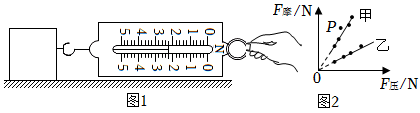


（3）根据上面实验结果可知：同一物体重力与质量的比值为\_\_\_\_\_\_N/kg；

（4）小明对太空中的星球比较感兴趣，他从网上查得：甲、乙两个星球表面上物体的重力（*G*）与其质量（*m*）的关系如图b所示，从图中信息可知，相同质量的物体在甲星球表面上的重力\_\_\_\_\_\_（选填“大于”“等于”或“小于”）其在乙星球表面上的重力。

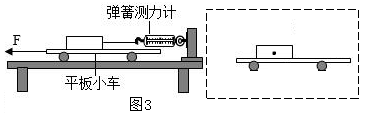
（5）如上图C为实验室的一种弹簧秤，把物体挂在弹簧秤上处于静止时，从左边刻度（单位为N）可以测出物体重力的大小，从右边刻度（单位为g）可以测出物体在地球上的质量近似值。如果把该弹簧秤拿到月球上使用（已知同一物体在月球上的重力是地球上的六分之一），应该这样重新标注刻度：保持左，右两边的刻度线不变，左边刻度线对应的数值为\_\_\_\_\_\_\_（选填字母序号："A、保持原值不变"、"B 、原值的六倍"或"C、原值的六分之一"），右边刻度线对应的数值为\_\_\_\_\_\_\_（选填字母序号："A、保持原值不变"、"B 、原值的六倍"或"C、原值的六分之一"）。

18、（7分）小亮在“研究影响滑动摩擦力大小的因素”的实验中，将甲、乙两块粗糙程度不同的木板固定在水平桌面上用弹簧测力计水平拉着木块在木板上做匀速直线运动，通过改变放在木块上的砝码数量改变压力F压的大小，测出木块滑动时受到摩擦力F摩的大小，根据实验数据描点画出滑动摩擦力F摩与压力F压的变化关系图像，如图所示。



F压/N

F摩/N



(1)图1是木块在甲木板上运动时弹簧测力计的示数，根据二力平衡原理可知，此时木块受到的滑动摩擦力大小为 N。

(2)分析图像可知，接触面粗糙程度一定时，木块受到的滑动摩擦力大小跟接触面所受的压力成 比。若在图1木块上再放置100g的砝码后仍做匀速直线运动，拉力变为3N，则木块的质量为 g。

(3)由图像可知， (选填“甲”或“乙”)木板更粗糙，甲图中P点误差较大，原因可能是读数时物体在做 (选填“加速”或“减速”)运动，此过程物体受到的摩擦力会 (选填“变大”、“变小”或“不变”)。

(4)小夏组对实验装置进行改进后，如图所示，当他再进行实验时，发现效果更好。请你说出改进后的优点是 (写出一条即可)。

图示

描述已自动生成19、（3分）如图是某地进行托里拆利实验时的实验装置图，管内水银面上方为真空。管内的A点是与液面相平的一个点。

(1)此时的大气压强等于\_\_\_\_\_\_\_\_mm高水银柱产生的压强；

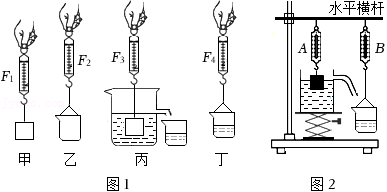
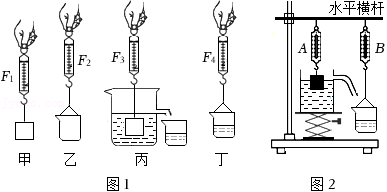
(2)改变管子的倾斜程度，A点处所受到的压强\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“变大”“变小”或“不变”)；

(3)海拔越高，大气压越小。当管内水银柱的高度变大时，该实验装置应在较\_\_\_\_\_\_\_(选填“高”或“低”)处。

20、（8分）小明在验证“阿基米德原理”实验中:

(1)用已调零的弹簧测力计，按照图甲中所示顺序进行实验操作，测力计的示数分别为：F1、F2、F3、F4，由此可知石块浸没在水中所测得的浮力表达式为F浮= ，测得石块排开水所受的重力表达式为G排= (用此题中所给字母表示)

图甲



F1

F2

F3

F4

a

b

c

d

图乙

(2)在读数正确的情况下，小明由实验数据发现:石块浸没在水中所受浮力F浮大于石块排开的水所受重力G排，而且超出了误差允许的范围，得出此实验结果的原因不可能是（ ）

A、溢水杯内未盛满水

B、进行步骤c时石块碰到杯底了

C、进行步骤b时小桶内有少量水

(3)为了得到更普遍的结论，下列继续进行的操作中不合理的是（ ）。

A、用原来的方案和器材多次测量求平均值

B、用原来的方案将水换成酒精进行实验

C、用原来的方案将物块换成体积不同的其他物块进行实验。

(4)请你利用图甲中测量得到的相关物理量F1、F2、F3、F4等字母，写出石块密度的表达式

ρ石= (水的密度用ρ水表示)。

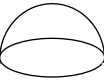
(5)小红用身边的器材对小明的实验进行改进：两个相同的弹簧测力计A和B、重物、溢水杯（由饮料瓶和吸管组成）、薄塑料杯（质量忽略不计）等器材，装置如图乙所示。实验时小红逐渐向下移动水平横杆，使重物缓慢浸入盛满水的溢水杯中，观察到弹簧测力计A的示数逐渐 　 　（选填“变大”或“变小”），弹簧测力计B的示数逐渐 　 　（选填“变大”或“变小”），若弹簧测力计A的示数变化量为ΔFA，弹簧测力计B的示数变化量为ΔFB，则它们的大小关系是ΔFA　 　ΔFB（选填“＞”、“＝”或“＜”）；

21、（1+2+3+3=9分）密度为4g/cm3的实心合金球，沿水平方向被切下一小部分如图甲所示（后面统称半球甲），已知半球甲的质量为2.4kg，形成的横切面积S1=200cm2；圆柱形容器乙的容积为6×103ml、内底面积S2=300cm2，内部装有深度为h=19cm的水，将半球甲放入乙容器中，静止时半球按图丙方式摆放（水没画出来），水的密度ρ水=1×103kg/m3，g取10N/Kg。求：

⑴半球的体积；⑵半球甲受到水的浮力；⑶半球甲対容器底部的压强；⑷半球甲朝上的表面受到水的压力。

乙 S2

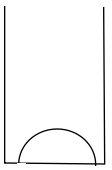
h



甲

S1

丙



甲