

## 上海市八初级中学物理八年级下册期末试卷含答案

### 一、选择题

1. 下列数值估测最接近实际情况的是 ( )

- A. 一支新铅笔的长度约为 100cm
- B. 人步行的速度约为 10m/s
- C. 一瓶矿泉水的重力约为 50N
- D. 一只鸡蛋的质量约为 50g

2. 壁虎爬在竖直的墙面上静止不动，则下面的说法正确的是 ( )

- A. 墙对壁虎的支持力和壁虎受到的重力是一对平衡力
- B. 墙对壁虎的摩擦力和壁虎受到的重力是一对平衡力
- C. 壁虎对墙的压力和墙对壁虎的支持力是一对平衡力
- D. 墙对壁虎的摩擦力和墙对壁虎的支持力是一对平衡力

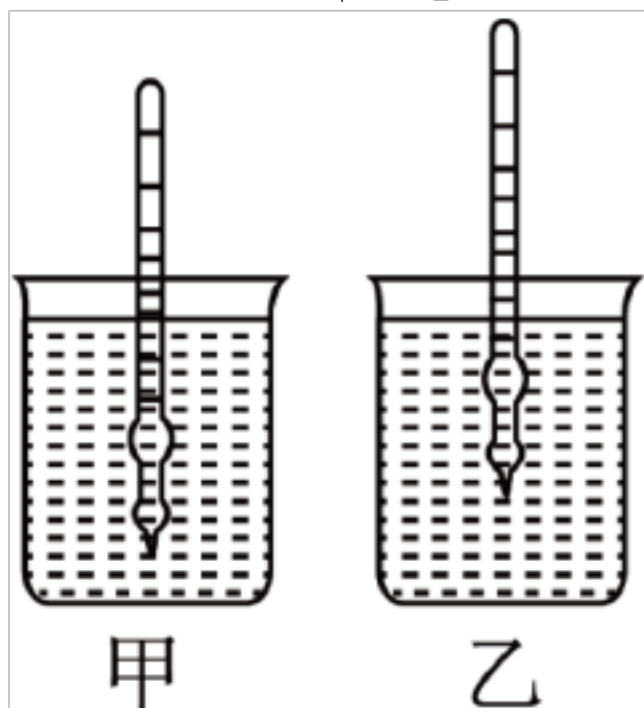
3. 用绳子拉着一辆小车在光滑的水平面上加速运动，小车速度为  $v$  时，绳子突然断开，小车将 ( )

- A. 做减速运动
- B. 先加速后匀速运动
- C. 继续做加速运动
- D. 以速度  $v$  做匀速直线运动

4. 下列说法不正确的是 ( )

- A. 坐在行驶的车里的乘客说“房屋、树木在后退”是以地面为参照物的
- B. 火车车轮跟钢轨之间铺设轨枕、道床是为了增大受力面积，减小路基上承受的压强
- C. 利用托里拆利实验测量大气压时若玻璃管倾斜了，管内外液面的高度差仍保持不变
- D. 在高山上用密闭的高压锅煮饭可以节省时间，是因为高压锅可以使水的沸点升高

5. 同一支密度计先后放在甲、乙两杯液体中，静止时的位置如图所示，密度计在两种液体中受到的浮力为  $F_{甲}$ 、 $F_{乙}$ ，两种液体的密度为  $\rho_{甲}$ 、 $\rho_{乙}$ 。下列判断正确的是 ( )



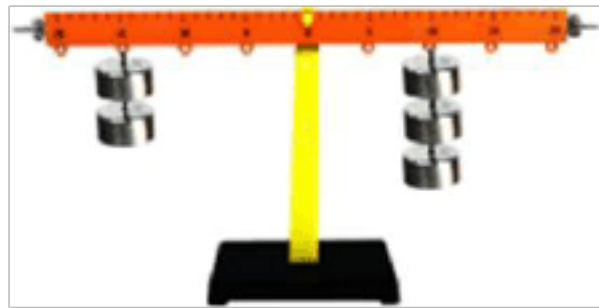
A.  $F_{甲} = F_{乙}$

B.  $G_{甲} = G_{乙}$

C.  $F_{甲} < F_{乙}$

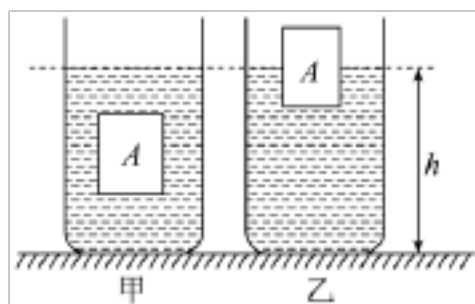
D.  $G_{甲} > G_{乙}$

6. 如图所示，杠杆的两侧挂有钩码，处于水平位置平衡状态。接下来的一些操作，仍能使杠杆保持水平位置平衡的是（ ）



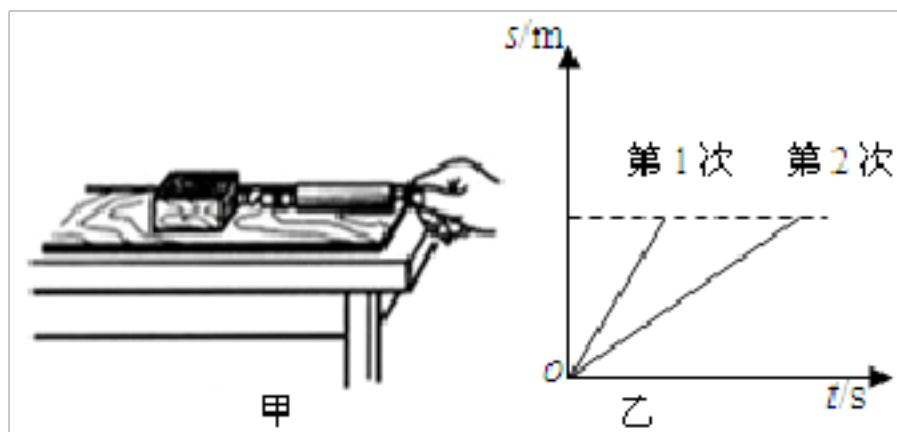
- A. 两侧钩码同时向外移一格
- B. 两侧钩码同时向内移一格
- C. 左侧的钩码向外移一格，右侧减去一个钩码
- D. 左侧减去一个钩码，右侧的钩码向内移一格

7. 如图所示，甲、乙两个相同的烧杯中装有不同的液体，将物体 A 分别放入甲、乙两杯液体中、静止时，物体 A 在甲杯液体中处于悬浮状态，物体 A 在乙杯液体中处于漂浮状态，两杯中的液体液面高度均为  $h$ 。下列判断正确的是（ ）



- A. 甲杯液体中物体 A 受的浮力小于乙杯液体中物体 A 受的浮力
- B. 甲杯中的液体密度大于乙杯中的液体密度
- C. 甲杯中液体对容器底的压强等于乙杯中液体对容器底的压强
- D. 甲烧杯对桌面的压力小于乙烧杯对桌面的压力

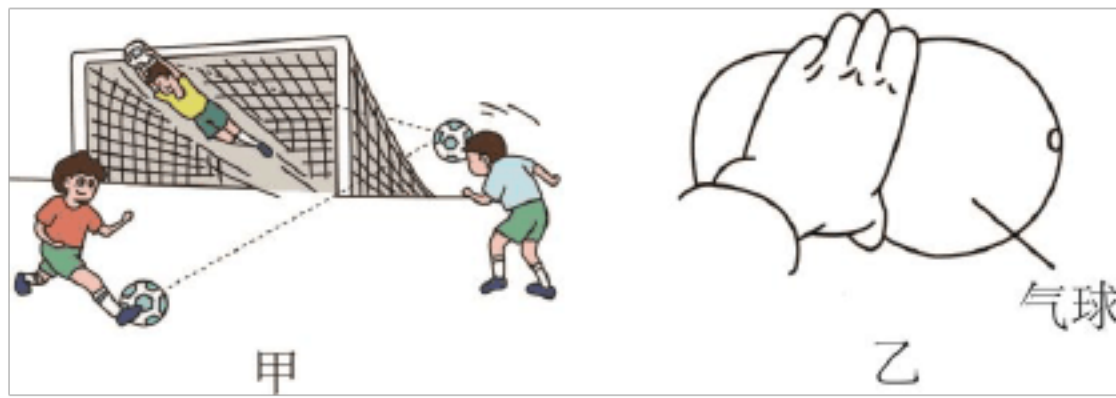
8. 如甲图所示，小明用弹簧测力计水平拉木块，使它先后两次沿水平木板滑动相同的距离，乙图是他两次拉动同一木块得到的距离随时间变化的图象。下列说法错误的是



- A. 两次木块都做匀速直线运动
- B. 两次木块受到的摩擦力一样大
- C. 两次拉力对木块做的功一样多
- D. 两次拉力对木块做功的功率一样大

## 二、填空题

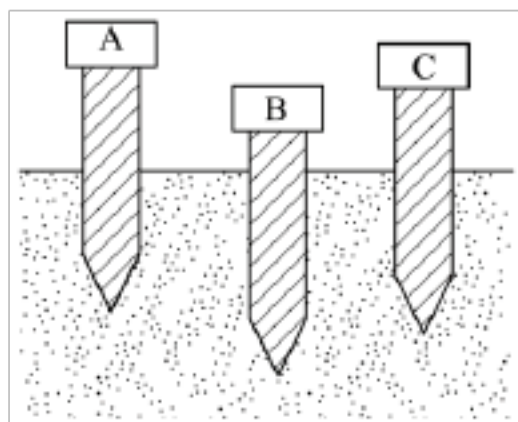
9. 如图所示，图甲、乙分别反应了力的作用效果，其中甲图表示力可以改变物体的\_\_\_\_\_；乙图表示力可以改变物体的\_\_\_\_\_。



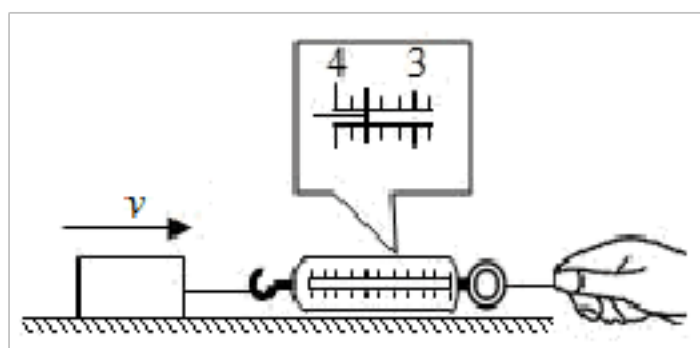
10. 假期出旅游时，小华发现所乘坐的汽车窗边放置有在紧急情况下使用的逃生安全锤，这种安全锤一端设计成锥形，这样做的目的是通过\_\_\_\_\_受力面积，从而\_\_\_\_\_压强来破坏玻璃窗逃生。汽车高速行驶时，打开车窗窗帘会往外飘，这说明\_\_\_\_\_。当汽车遇到意外情况紧急制动时，由于\_\_\_\_\_可能给驾乘人员带来二次冲撞造成伤害，乘车时必须系好安全带。

11. 为方便盲人行走，在人行道上铺设了有凸棱的盲道，在盲道行走时会感到脚底不舒服，这是由于脚底跟地面的\_\_\_\_\_减小，从而使脚底受到的压强\_\_\_\_\_造成的（选填“增大”或“减小”）。

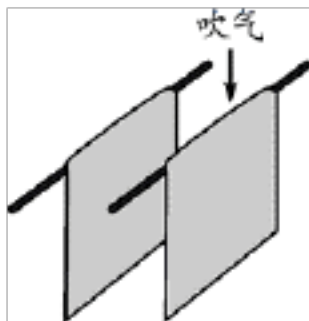
12. 建高楼时首先要打好地基。在同一土质中处于相同高度的相同地桩，经打击后某一瞬时三个地桩所处的位置如图所示。由此可知，打桩时，三个重锤中\_\_\_\_\_锤的做功本领最大。如果 A、B 两锤的质量相同，则刚开始下落时，\_\_\_\_\_锤所处的高度较大。



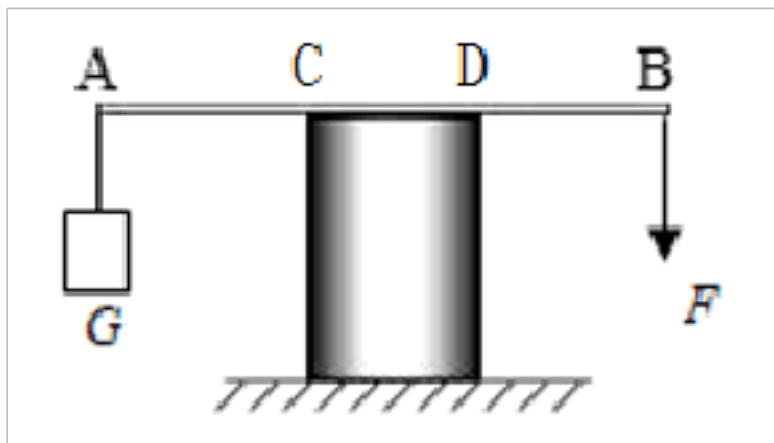
13. 如图，小华用 3.6N 拉着一物块以 2m/s 的速度在水平地面上匀速前进，物块受到的滑动摩擦力的大小为 \_\_\_\_\_N；当速度增加到 4m/s 时，物块受到的滑动摩擦力的大小为 \_\_\_\_\_N。



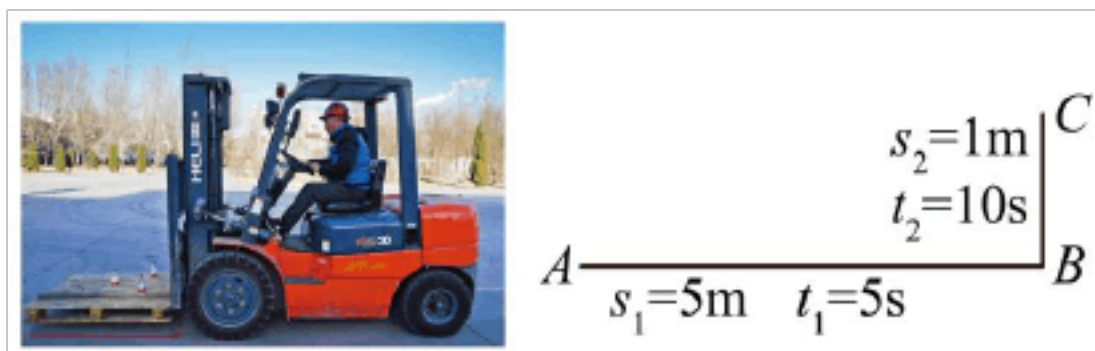
14. 如图所示，取两张大小相同、彼此正对且自然下垂的白纸，如果从两张纸中间的上端向下吹气，那么，这两张纸将会出现\_\_\_\_\_（选填“互相靠拢”或“彼此远离”）的现象，此实验表明：气体在流速大的地方压强较\_\_\_\_\_（选填“大”或“小”）。



15. 如图所示，杠杆 AB 放在钢制圆柱体的正中央水平凹槽 CD 中，杠杆 AB 能以凹槽两端的 C 点或 D 点为支点在竖直平面内转动，长度  $AC = CD = DB$ ，左端重物  $G = 12\text{N}$ ，拉力 F 的方向竖直向下。当以 C 点为支点，使杠杆 AB 保持水平位置平衡，拉力 F 的大小  $F_1$  \_\_\_\_\_N；当以 D 点为支点，使杠杆 AB 保持水平位置平衡，拉力 F 的大小  $F_2$  \_\_\_\_\_N；当作用在 B 点竖直向下的拉力 F 足够大时：杠杆容易绕\_\_\_\_\_（选填“C”或“D”）点翻转（杠杆、细绳的质量及摩擦均忽略不计）。

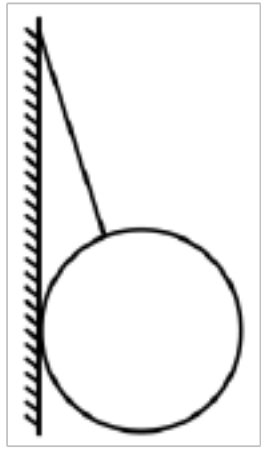


16. 如图所示电动叉车，托着重量为  $6000\text{N}$  的货物， $5\text{s}$  内从 A 点匀速水平移动到 B 点，从 B 点匀速竖直提升  $10\text{s}$  到达 C 点，所用时间及各点间距离如图所示，求：电动叉车 A 到 B 过程，叉车对货物的支持力做的功为\_\_\_\_\_J，B 到 C 过程，叉车对货物做功的功率为\_\_\_\_\_W。



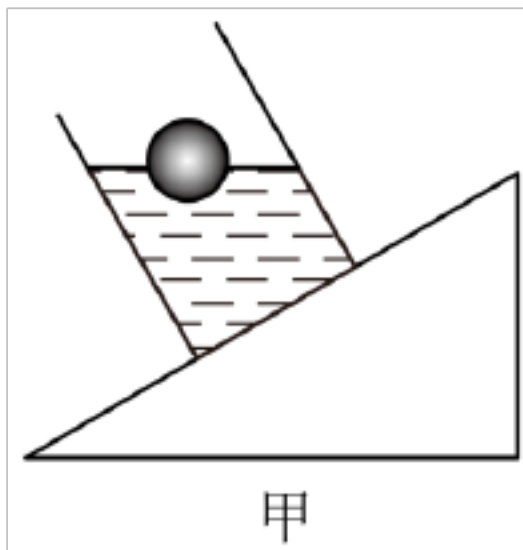
作图题

17. 如图，小球被斜挂在竖直墙上，小球处于静止状态，画出小球所受力的示意图。

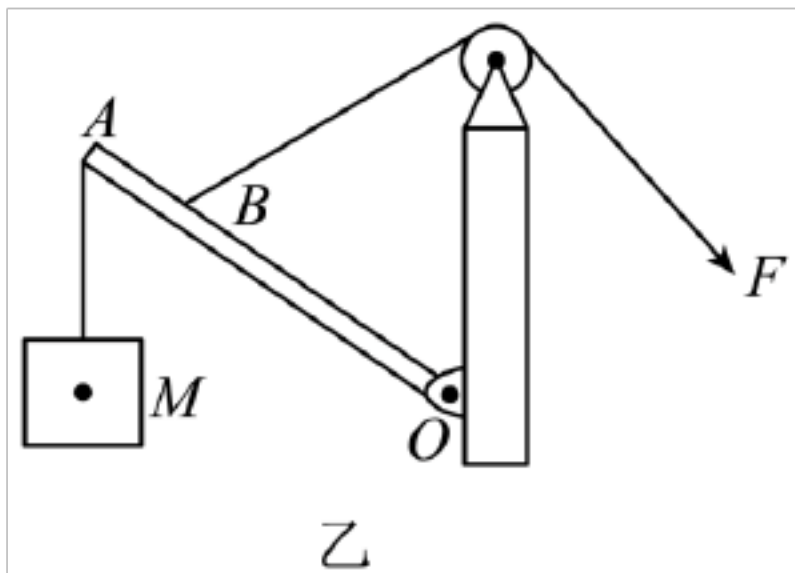


18. 按要求完成作图:

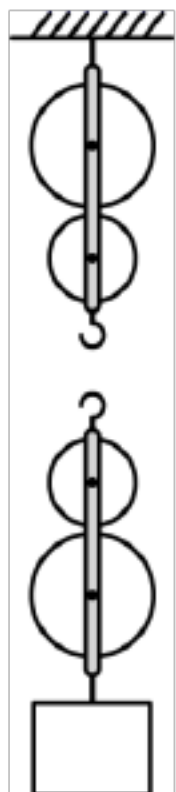
(1) 请画出图甲中漂浮在水面上的小球所受浮力和杯子对斜面压的示意图;



(2) 如图乙是一个杠杆式简易起吊机, 它上面装了一个定滑轮可以改变拉绳的方向, 杠杆 OBA 可绕 O 点转动。请在图上画出杠杆 OBA 动力臂  $L_1$  和物体 M 重力的示意图。



19. 用如下滑轮组提升重物, 请画出最省力的绕线方法。



综合题

20. 下表是小明在探究“重力的大小跟什么因素有关”实验中得到的实验数据。

测量对象	质量 $m$ /kg	重力 $G$ /N	比值 $g$ /N $kg^{-1}$
物体 1	0.1	0.98	9.8
物体 2	0.2	1.96	9.8
物体 3	0.3	2.94	9.8

- (1) 实验中，需要的测量工具是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_；
- (2) 分析表中数据，可以得出的结论是：\_\_\_\_\_；
- (3) 在通常情况下，我们将  $g$  值取为  $9.8N/kg$ ，但经过精确测量，发现在某些不同的地理位置， $g$  值存在着微小差异。下表列出了一些城市和地区的  $g$  值大小。

地点	赤道	广州	武汉	上海	北京	纽约	莫斯科	北极
$g$ 值大小	9.780	9.788	9.794	9.794	9.801	9.803	9.816	9.832
地理纬度	0	23 06	30 33	31 12	39 56	40 40	55 45	90

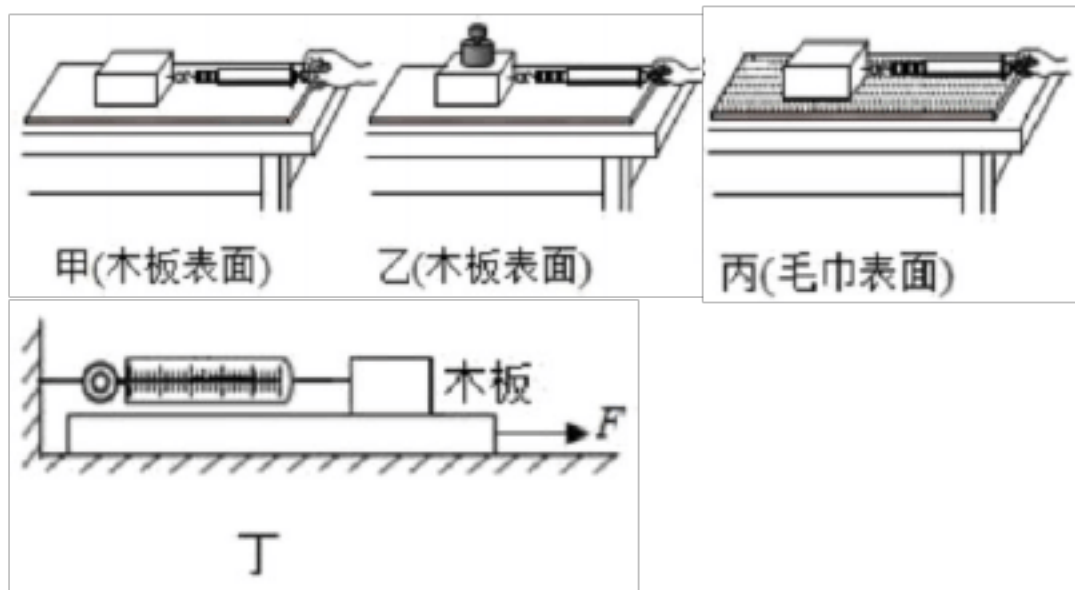
根据表中提供的信息，回答下列问题：

- ①造成  $g$  值不同的原因可能是：\_\_\_\_\_；
- ②我国与许多国家之间的贸易往来频繁，在这些往来的货物运输中，发货单上所标示的“货物重量”，实质上应该是货物的\_\_\_\_\_。

21. 小宇要探究“影响滑动摩擦力大小的因素”，他猜想影响滑动摩擦力大小的因素可能有：

- A .接触面所受的压力大小
- B .接触面的粗糙程度
- C .物体运动的速度

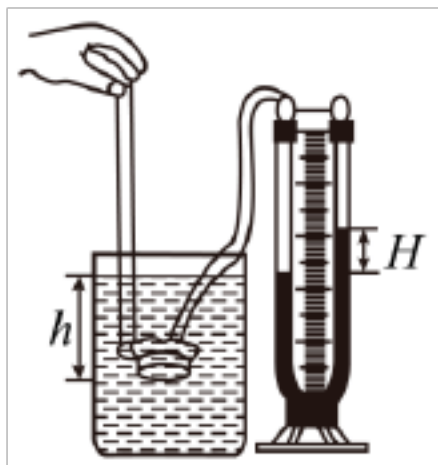
接下来小宇通过如图所示的实验操作开展探究。



- (1) 进行甲、乙、丙图实验时，弹簧测力计必须沿水平方向拉着物体做\_\_\_\_\_运动；
- (2) 要验证猜想B，需按照\_\_\_\_\_两个图（选填“甲”“乙”或“丙”）进行对比实验；
- (3) 比较甲、乙图的实验，得到的实验结论是\_\_\_\_\_；
- (4) 小颖发现小宇上述实验操作中弹簧测力计的示数并不稳定，于是改进了实验装置，如图丁所示。改进后长木板\_\_\_\_\_（选填“一定”或“不一定”）要做匀速直线运动。进一步分析可知木板受到木块对它的水平向\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）的摩擦力；
- (5) 将物块沿竖直方向切去一半后重复甲操作，发现此时弹簧测力计的示数减小。小宇由此得出结论：滑动摩擦力大小与接触面积的大小有关。你认为他的结论是\_\_\_\_\_（选填“正确”或“错误”）的，原因是\_\_\_\_\_。

22. 如图是“探究液体内部压强与哪些因素有关”的实验装置。U形管压强计内液体是水，密度为  $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ g/m}^3$ 。实验中改变容器内液体的密度  $\rho_{\text{液}}$ ，分别测出金属盒在液体中的深度  $h$  和U形管压强计液面的高度差  $H$ ，数据记录如下表。

- (1) 实验中液体内部压强大小是用U形管内两侧液面的\_\_\_\_\_来反映的；



序号	$\rho_{\text{液}}$ (g/cm <sup>3</sup> )	$h$ (cm)	$H$ (cm)
1	0.8	5.0	4.0
2		10.0	8.0
3		15.0	12.0

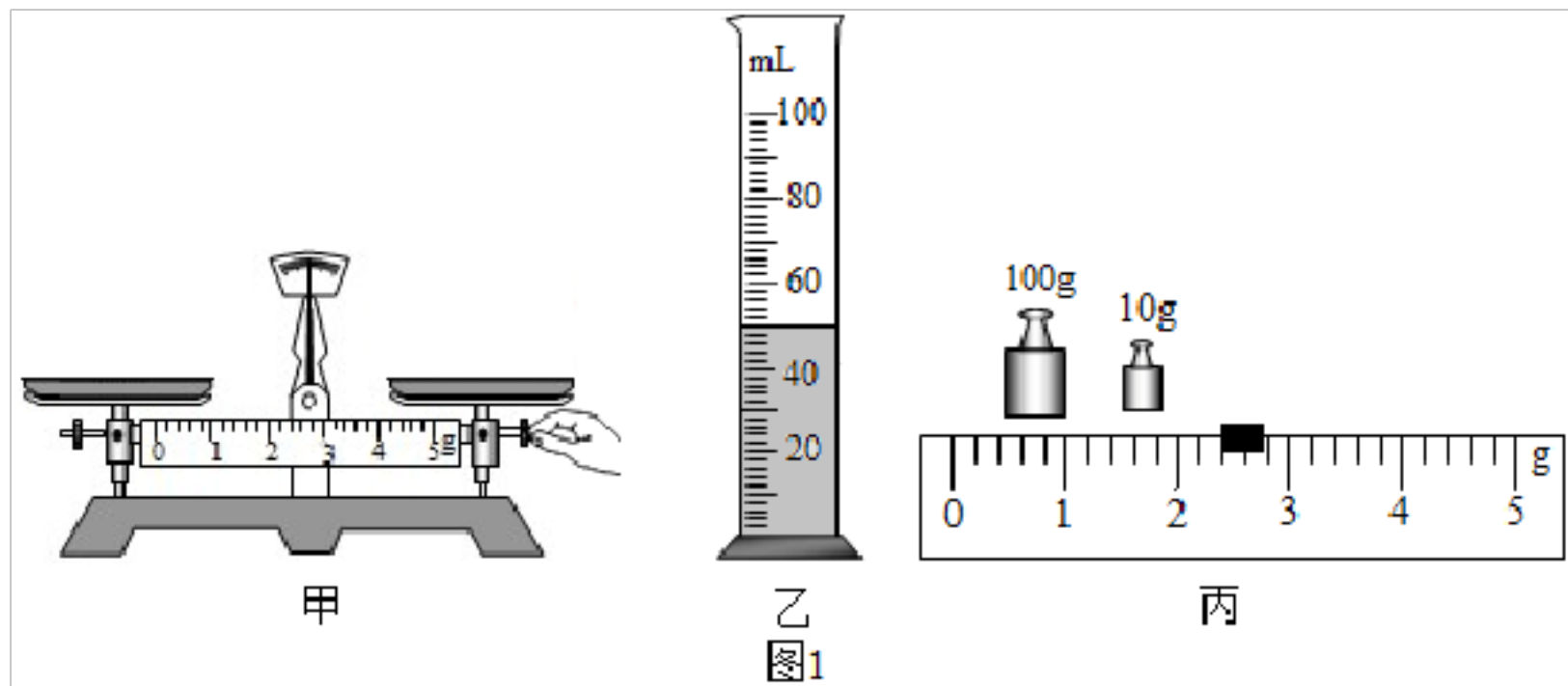
4	1.0	5.0	5.0
5		10.0	10.0
6		15.0	15.0
7	1.2	5.0	6.0
8		10.0	12.0
9		15.0	18.0

(2) 分析实验数据，可得出初步结论：

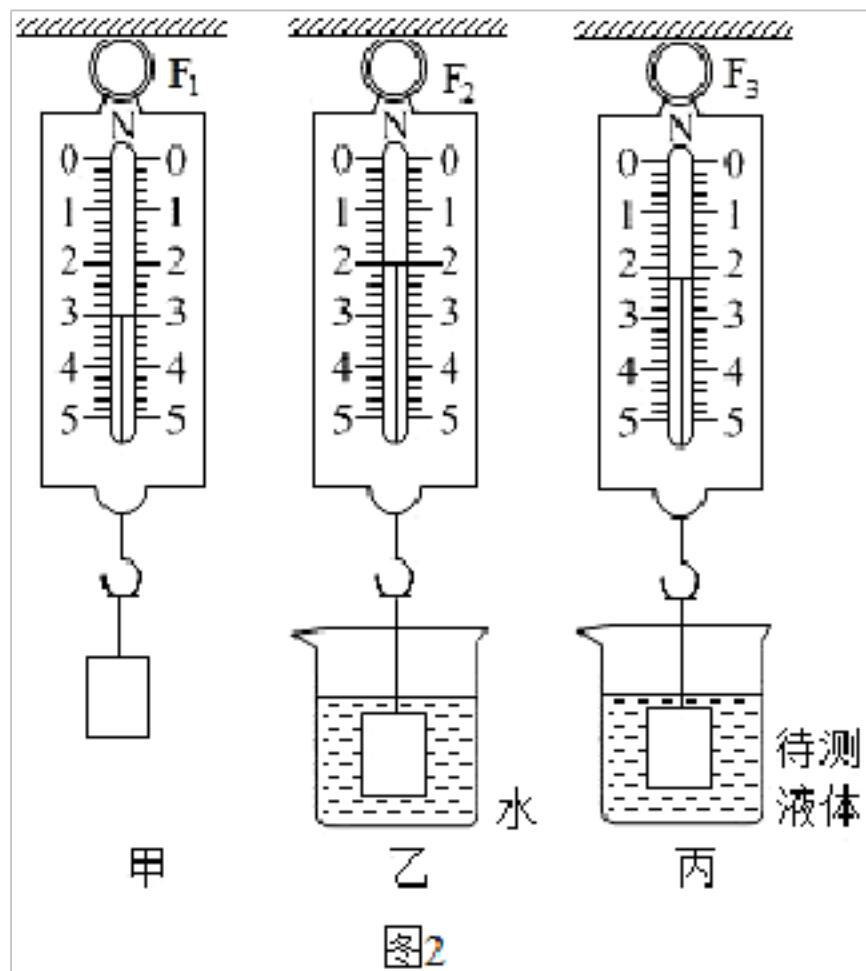
- ① 同种液体内部，深度越深，压强\_\_\_\_\_；  
 ② 深度 h 相同时，液体密度越大，压强\_\_\_\_\_；

(3) 进一步分析表中的数据，每次实验时， $\frac{H}{h} = \frac{\rho_{\text{液}}}{\rho_{\text{水}}}$  (用  $\rho_{\text{水}}$  和  $\rho_{\text{液}}$  表示)。

23. 请你和小智同学一起完成测量盐水密度的实验。







(1)将适量的盐水倒入量筒中，盐水的体积如图 1 乙所示。然后将量筒中的盐水全部倒入空烧杯中（已知空烧杯的质量为 58.4g），用调节好的天平测出烧杯和盐水的总质量如图 1 丙所示，为\_\_g。则盐水的质量是\_\_g，盐水的密度为\_\_kg/m<sup>3</sup>。用该实验方案得到的测量值比真实值\_\_（填“偏大”或“偏小”）。

(2)小智改进上述实验操作后，进行了如下步骤：

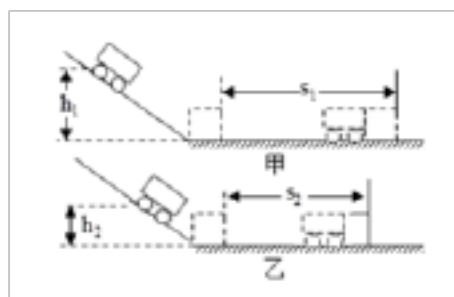
- ① 将一个烧杯装入适量盐水，用天平测出烧杯和盐水的总质量为  $m_1$ ；
- ② 将烧杯中的盐水倒入量筒中一部分，测出体积为  $V$ ；
- ③ 用天平测出烧杯和剩余盐水的总质量为  $m_2$ ；
- ④ 盐水的密度表达式 \_\_\_\_。

(3)小智在学习完浮力后，想到了用浮力的知识测量物体密度的方法，他利用一个已经调零的弹簧测力计、系着细线的物块、一个烧杯和适量的水，设计了如下方案测量待测液体的密度。图 2 甲、乙、丙是小智正确测量过程的示意图。物块保持静止时弹簧测力计的示数如图所示，已知水的密度为  $1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 。

- ① 根据测量的物理量可知物块浸没在水中时，受到的浮力大小为\_\_N。
- ② 根据测量的物理量和已知量，可知物块的密度  $\rho_{\text{物}}$  \_\_\_\_kg/m<sup>3</sup>。
- ③ 根据测量的物理量和已知量，可知待测液体的密度  $\rho_{\text{液}}$  \_\_\_\_kg/m<sup>3</sup>。

24. 小明用相关器材探究影响动能大小的因素，实验过程如图甲、乙所示， $h_1$ 、 $h_2$  分别为小车释放时所处位置的高度， $h_1 > h_2$ ；

(1) 小车在斜面上静止时具有的机械能是以\_\_\_\_\_能的形式存在的；



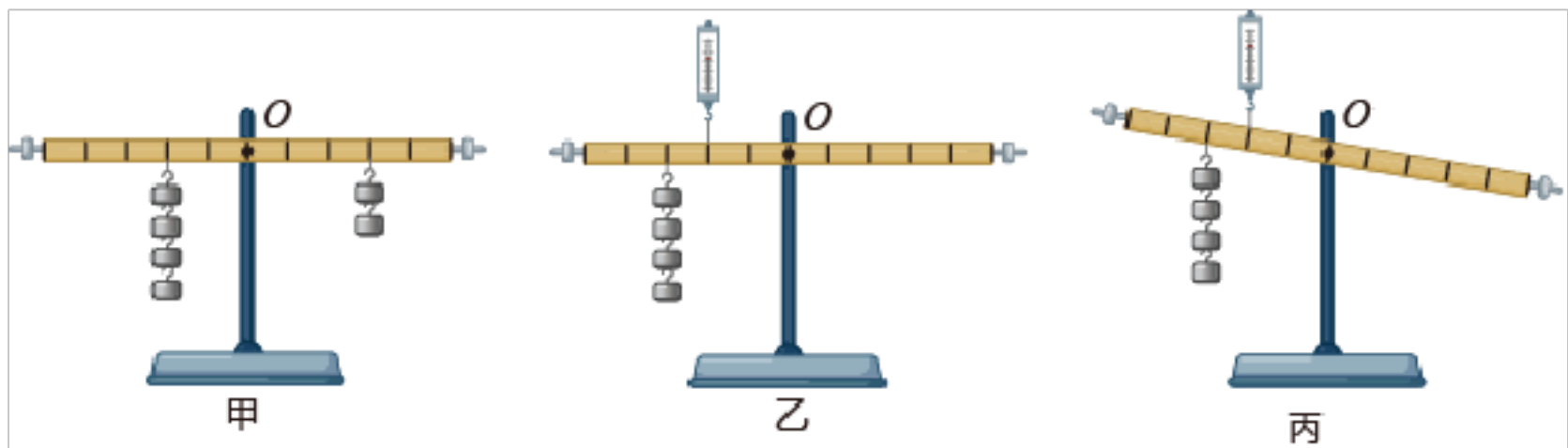
(2) 实验中观察到木块移动的距离  $s_1$ 、 $s_2$  接近, 为使实验现象更明显, 下列措施一定可行的是\_\_\_\_\_ (填字母);

- A. 增大  $h_1$
- B. 增大  $h_2$
- C. 图甲实验用质量更小的木块
- D. 图乙实验用更粗糙的水平面

(3) 改进实验方案, 完成实验后, 得出正确结论, 下列现象可以用该结论解释的是\_\_\_\_\_ (填字母)。

- A. 高速公路对货车限高
- B. 高速公路对货车限重
- C. 桥梁对货车限重
- D. 高速公路对货车限速

25. 在探究“杠杆平衡条件”的实验中:



(1) 实验前, 将杠杆的中点置于支架上, 当杠杆静止时发现杠杆左端高右端低, 此时应将杠杆左端的螺母向\_\_\_\_\_调节, 使杠杆在水平位置平衡;

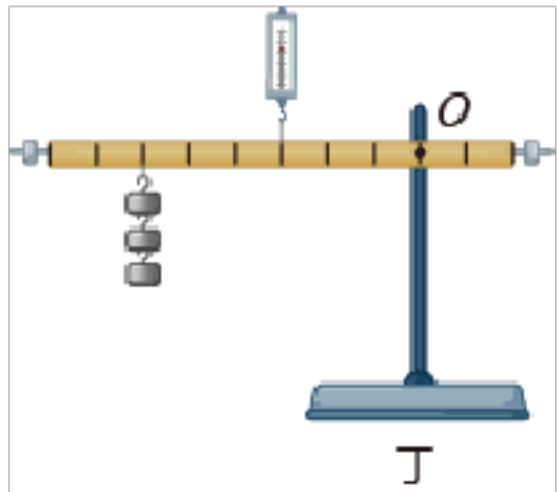
(2) 杠杆平衡后, 小李在左右两侧分别挂上不同数量的钩码, 如图甲所示, 此时杠杆的\_\_\_\_\_端会下沉, 要使杠杆重新在水平位置平衡, 在不改变钩码悬挂点的位置和改变较少钩码的前提下, 只需将\_\_\_\_\_即可;

(3) 在杠杆的两端加挂钩码, 使杠杆在水平位置平衡, 并测出力臂。多次实验并把数据记录在表格中。实验时杠杆在水平位置平衡的目的是\_\_\_\_\_; 多次实验的目的是\_\_\_\_\_;

(4) 某同学通过多次实验得出结论: “动力 $\times$ 支点到动力作用点的距离=阻力 $\times$ 支点到阻力作用点的距离”。这个结论与杠杆平衡条件不符, 原因是该同学在实验过程中\_\_\_\_\_;

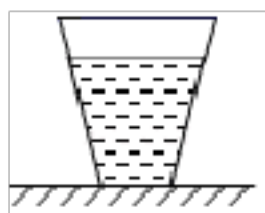
(5) 如图乙和图丙中的杠杆均静止, 两图中弹簧测力计的示数分别为  $F_1$  和  $F_2$ , 则  $F_1$ \_\_\_\_\_  $F_2$  (选填“ $>$ ”、“ $<$ ”或“ $=$ ”);

(6) 实验结束后, 某同学提出了新的探究问题: “若支点不在杠杆的中点时, 杠杆的平衡条件是否仍然成立” 于是她利用如图丁所示的装置进行探究, 发现测出的拉力大小都与杠杆平衡条件不相符, 其原因是\_\_\_\_\_。



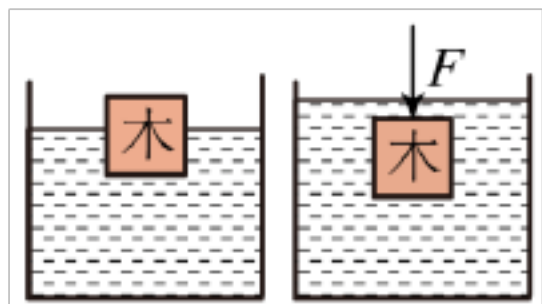
26. 如图所示，盛有水的杯子静止在水平桌面上，杯子重 2N，高 9cm，底面积  $40\text{cm}^2$ ；杯内水重 3N，水深 7cm，（ $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， $g$  取  $10\text{N/kg}$ ）求：

- (1) 水对杯底的压强；
- (2) 水对杯底的压力；
- (3) 水杯对桌面的压强。



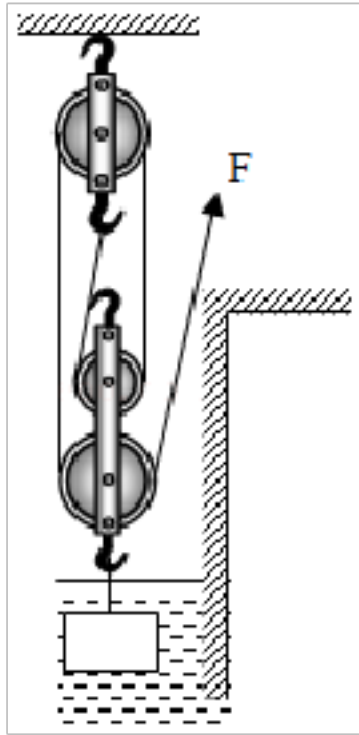
27. 如图甲所示，体积是  $1\text{m}^3$  的木块漂浮在水面上，有  $0.6\text{m}^3$  的体积浸在水中。（ $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， $g = 10\text{N/kg}$ ）求：

- (1) 图甲所示的木块所受的浮力  $F_{\text{浮}}$ ；
- (2) 木块的密度；
- (3) 用竖直向下的压力  $F$  使物体浸没在水中静止时，如图乙所示，求此时压力  $F$  的大小。



28. 如图所示，用滑轮组提升浸在水中的实心圆柱形物体，物体始终浸没在水中，已知物体的高度为  $0.8\text{m}$ ，底面积为  $0.15\text{m}^2$ ，重为  $2000\text{N}$ ，10 秒内匀速上升了  $6\text{m}$ ，此过程中作用在绳端的拉力  $F$  做功为  $6000\text{J}$ ；（不计绳重、摩擦及水的阻力）求：

- (1) 10 秒内，绳子自由端移动的速度大小；
- (2) 物体浸没在水中时受到的浮力大小；
- (3) 物体浸没在水中匀速上升时，绳端受到的拉力大小；
- (4) 物体浸没在水中匀速上升时，滑轮组的机械效率。



### 【参考答案】

#### 一、选择题

1. D

解析：D

【详解】

A. 一支新铅笔的长度约为 20cm，故 A 不符合题意；

B. 人步行的速度约为 1m/s，故 B 不符合题意；

C. 一瓶普通矿泉水的质量为

$$500\text{g}=0.5\text{kg}$$

受到的重力为

$$G=mg =0.5\text{kg}\times 10\text{N/kg}=5\text{N}$$

故 C 不符合题意；

D. 10 个鸡蛋的质量大约 1 斤，而

$$1\text{斤}=500\text{g}$$

所以一个鸡蛋的质量在 50g 左右，故 D 符合题意。

故选 D。

2. B

解析：B

【详解】

A. 墙对壁虎的支持力和壁虎受到的重力不在同一直线上，不是一对平衡力，故 A 错误；

B. 墙对壁虎的摩擦力和壁虎受到的重力大小相等、方向相反、作用在同一直线上、作用在同一物体上，是一对平衡力，故 B 正确；

C. 壁虎对墙的压力和墙对壁虎摩擦力作用在不同的物体上，不是一对平衡力，故 C 错误；

D. 墙对壁虎的摩擦力和墙对壁虎的支持力，方向不是相反的，不是一对平衡力，故 D 错误。

故选 B。

### 3. D

解析：D

【详解】

因为小车在光滑的水平面上运动，所以小车不受摩擦力，只受绳子的拉力，当绳子突然断开时拉力消失，小车在水平面上不受力，根据牛顿第一定律可知，此时小车将会以速度  $v$  做匀速直线运动。

故选 D。

### 4. A

解析：A

【详解】

A. 车里的乘客说“房屋、树木在后退”时，是以向前运动的车为参照物，故 A 错误，符合题意；

B. 火车的铁轨铺在枕木上，是在压力一定时，增大受力面积来减小压强，保护路基，故 B 正确，不符合题意；

C. 在托里拆利实验中，水银柱的高度是由外界大气压的大小决定的，在玻璃管顶端真空的情况下，管内外水银柱的高度差一般不会改变，故 C 正确，不符合题意；

D. 液体的沸点随气压的增大而升高，高压锅容易将食物煮熟，是因为用高压锅煮食物时锅内液体表面上方的气压增大（外界大气压不变），水的沸点升高，故 D 正确，不符合题意。

故选 A。

### 5. C

解析：C

【详解】

同一支密度计在甲、乙两种液体里都漂浮，浮力等于重力，即  $F_{甲} = F_{乙}$ ；由图可知，密度计在甲、乙两种液体中排开液体的体积  $V_{甲排} > V_{乙排}$ ，根据  $F_{浮} = \rho_{液} g V_{排}$  可知液体密度的关系为  $\rho_{甲} < \rho_{乙}$ ，故 ABD 错误，C 正确。

故选 C。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/178104043013007002>