

福建省莆田第二十五中学2023-

2024学年八年级下学期第一次质量检测物理试卷

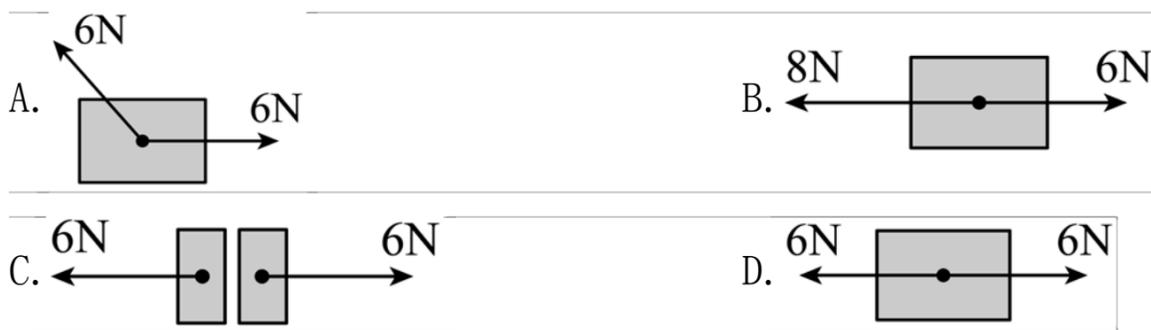
学校：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_ 班级：\_\_\_\_\_ 考号：\_\_\_\_\_

一、单选题

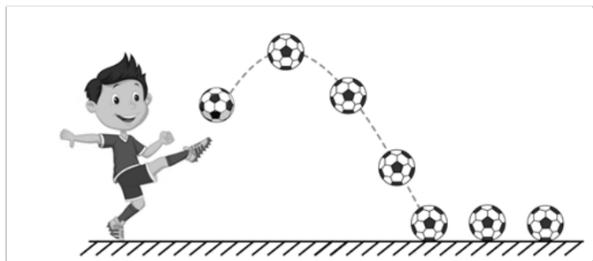
1. 下列数据估测中，明显不符合实际的是( )

- A. 托起两个鸡蛋所用的力约为1N      B. 中学生的体重约为500N  
C. 一本物理教材所受的重力约为3N      D. 一份物理试卷所受的重力约为1N

2. 如图所示的四种情况中，属于平衡力的是( )



3. 小明踢足球的过程中，如图所示，下列说法正确的是( )

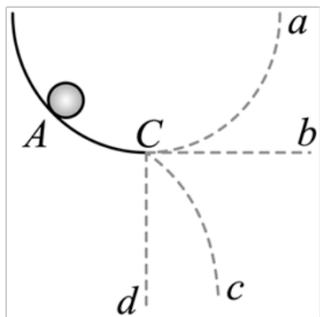


- A. 脚踢球时，球发生形变产生了脚对球的力  
B. 足球离开脚后速度越大，惯性越大，飞得更远  
C. 脚踢球时，脚对球的力和球对脚的力是一对相互作用力  
D. 若足球在最高点时，一切外力同时消失，足球将静止

4. 关于压力，下列说法正确的是( )

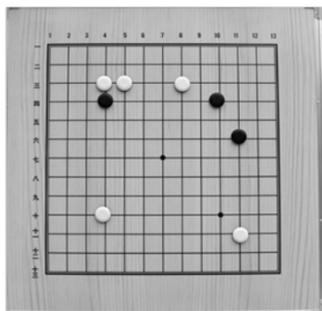
- A. 压力和重力是同一个力      B. 压力的方向总是竖直向下  
C. 物体受到压力后会发生形变      D. 压力的大小等于重力的大小

5. 如图，将小球从A点处静止释放，运动到C点时，若一切外力消失，则小球将会沿哪个方向作什么运动( )



- A. 静止在C点  
 B. 沿c路线做曲线运动  
 C. 沿d路线加速下降  
 D. 沿b路线做匀速直线运动

6. 小南观看中央电视台体育频道的围棋讲座时发现，如图所示棋子在竖直放置的棋盘上不会掉下来，原来棋盘和棋子是用磁性材料制成的，下列说法中正确的是( )



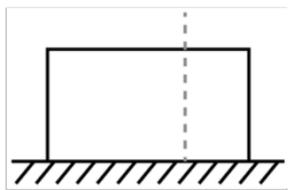
- A. 棋子受到的重力与棋盘对棋子的吸引力是一对平衡力  
 B. 棋子受到的重力与棋盘对棋子的摩擦力是一对平衡力  
 C. 棋子对棋盘的压力与棋盘对棋子的支持力是一对平衡力  
 D. 棋子对棋盘的吸引力与棋盘对棋子的吸引力是一对平衡力

7. 下列做法是为了减小摩擦力的是( )



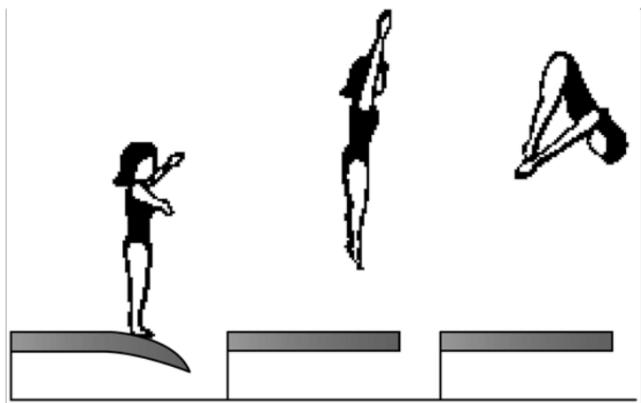


8. 如图所示，置于水平桌面上的均匀物体对桌面的压强为 $p$ ，若沿图中虚线竖直切去 $\frac{1}{4}$ ，剩余部分对桌面的压强( )



- A.  $\frac{1}{4}p$       B.  $\frac{3}{4}p$       C.  $p$       D.  $\frac{4}{3}p$

9. 如图所示，跳板跳水运动有起跳、腾空、下落、入水几个阶段，不计空气阻力，下列说法正确的是( )



- A. 跳板被压弯，说明力可以改变物体的运动状态  
 B. 腾空过程中，运动员的运动状态不变  
 C. 在最高点时，运动员所受合力为 $0N$   
 D. 在下落过程中，运动员只受重力的作用

10. 下列说法错误的是( )

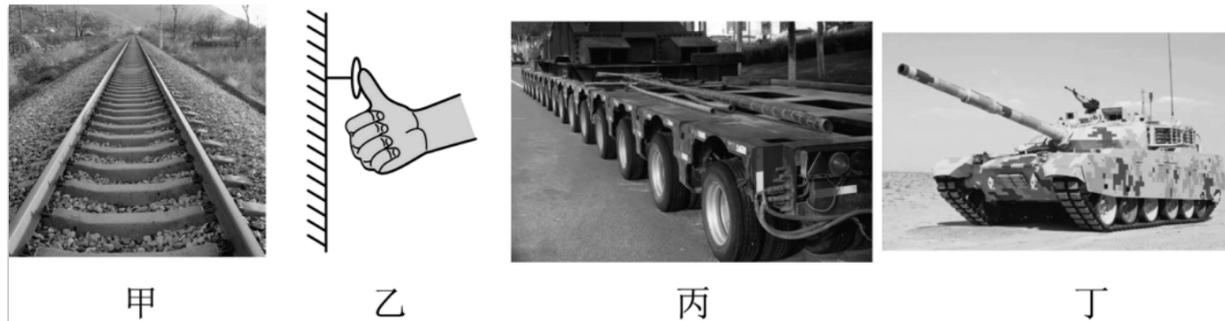
- A. 物体受到力的作用，运动状态一定改变  
 B. 茶杯静止在水平桌面上，茶杯对桌面的压力是由于茶杯发生形变产生的  
 C. 物体接触不一定产生力的作用，物体不接触也可能产生力的作用

D. 如果物体不受到力的作用时，原来运动的物体将保持原有的速度做匀速直线运动

11. 一位中学生双脚站在水平地面上，对地面的压强最接近于( )

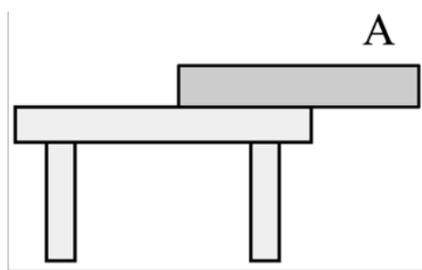
- A.  $1.4 \times 10^3 \text{Pa}$       B.  $1.4 \times 10^4 \text{Pa}$       C.  $2.8 \times 10^3 \text{Pa}$       D.  $2.8 \times 10^2 \text{Pa}$

12. 如图所示的实例中，目的是为了增大压强的是( )



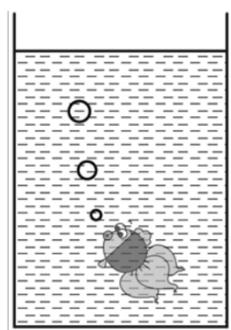
- A. 甲图，火车轨道上铺枕木      B. 乙图，图钉尖做得很尖  
C. 丙图，货车的轮子多又宽      D. 丁图，坦克装有宽大的履带

13. 如图，物体A静止在水平桌面上，把物体A向右移动一点（不落地），则物体A对桌面的( )



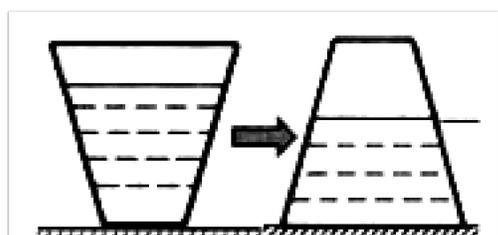
- A. 压力和压强都不变      B. 压力不变，压强变大  
C. 压力变大，压强不变      D. 压力和压强都变大

14. 如图所示，金鱼缸中小金鱼口中吐出的小气泡，在升至水面的过程中体积逐渐变大，这个过程中气泡内气体的压强将( )



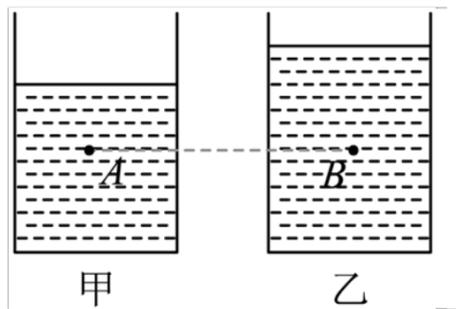
- A. 不变      B. 变大      C. 变小      D. 无法确定

15. 如图，密闭的奶茶饮料平放在水平桌面上，若将该饮料倒置过来放在桌面上，则( )



- A. 杯子对桌面的压力减小                      B. 杯子对桌面的压强增大  
 C. 杯内饮料对杯子底的压强减小            D. 杯内饮料对杯子底的压强增大

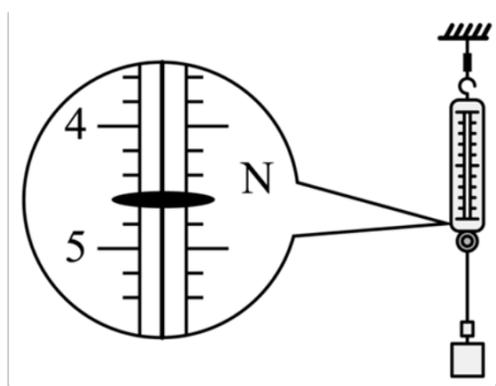
16. 如图所示，完全相同的圆柱形容器中，装有不同的两种液体甲、乙，若液体对容器底部的压强相等，则 A、B 两点的压强关系是( )



- A.  $p_A > p_B$                       B.  $p_A = p_B$                       C.  $p_A < p_B$                       D. 无法判断

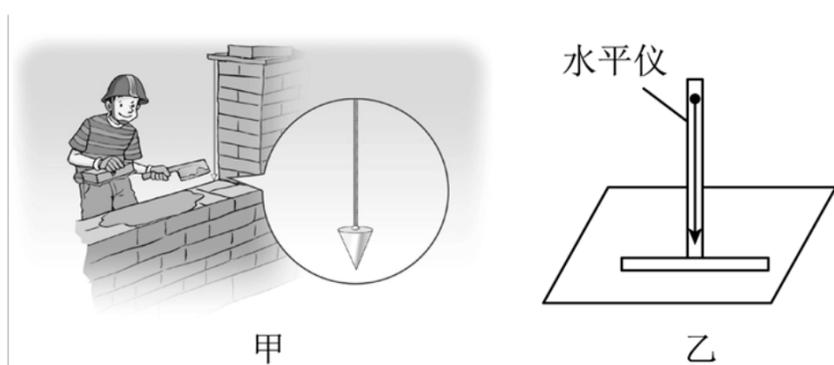
## 二、填空题

17. 弹簧测力计是测量\_\_\_\_\_ (选填“质量”或“力”) 的大小的仪器；如图，弹簧测力计的读数是\_\_\_\_\_ N。



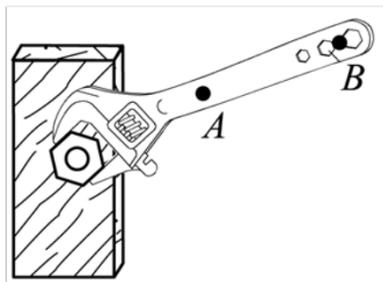
18. 小明和小华都站在溜冰场上，小明用力推了小华一下，两人都向相反方向滑出了较远的距离，这一现象，不仅说明物体间力的作用是\_\_\_\_\_，还可以说明力可以改变物体的\_\_\_\_\_。

19. 图甲所示是工人师傅砌墙时的情景，这是利用了重力的方向总是\_\_\_\_\_的知识来判断墙壁是否竖直的；图乙所示是小明同学自制的水平仪，若水平仪的铅垂线偏左，说明桌面的\_\_\_\_\_ (选填“左边”或“右边”) 偏高。



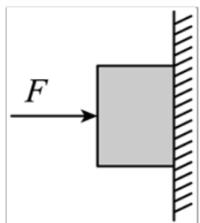
20. 如图所示，用扳手拧螺母时，通常顺时针会将螺母拧紧，逆时针会拧松，这说明力的作用效果与力的\_\_\_\_\_有关，在B点施力更容易拧动螺母，这说明力的作用

效果与力的\_\_\_\_\_有关。

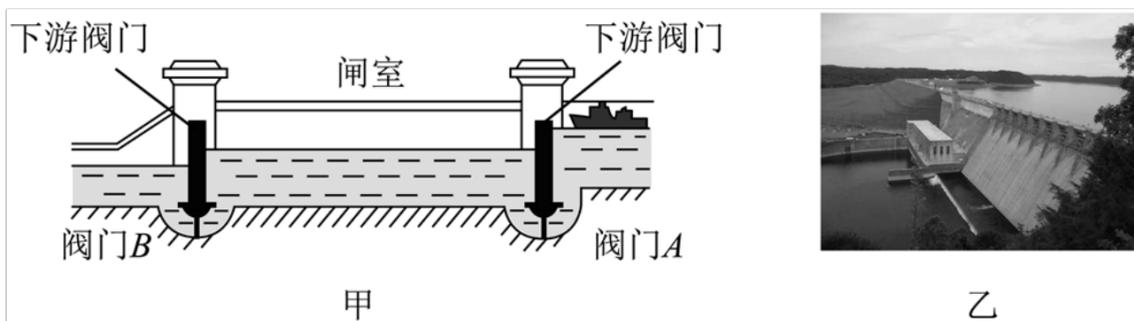


21. 非洲大草原上一老虎由静止开始加速追赶羚羊，快追上时，羚羊突然急转弯逃脱了老虎的捕捉，急转弯时羚羊处于\_\_\_\_\_（选填“平衡”或“非平衡”）状态，老虎不易转弯是由于它的惯性比羚羊\_\_\_\_\_。

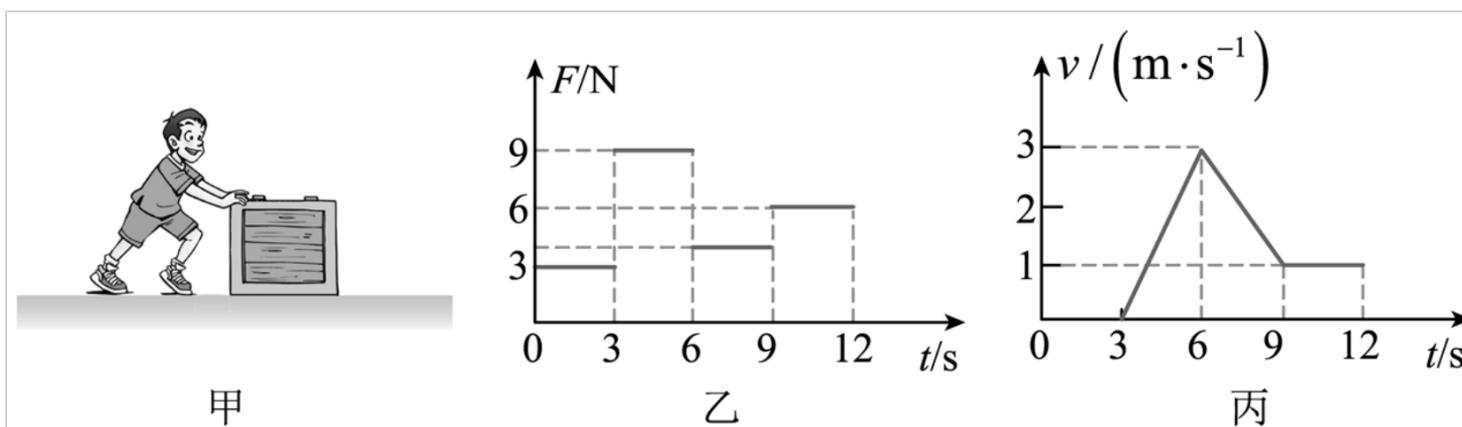
22. 如图所示，用20N的水平力F把重8N的物体压在竖直墙上静止，那么，物体受到的静摩擦力是\_\_\_\_\_N，摩擦力的方向是\_\_\_\_\_。



23. 如图甲所示是船闸的示意图，船闸是利用\_\_\_\_\_的原理工作的；如图乙所示，水库的坝体通常设计成上窄下宽，这是因为液体压强随着液体深度的增大而\_\_\_\_\_（选填“增大”、“不变”或“减小”）。



24. 如图甲，放在水平地面上的物体，受到方向不变的水平推力F的作用，F-t和v-t图像分别如图乙。由图象可知：0~3s内，物体处于\_\_\_\_\_状态，t=8s时物体受到的摩擦力是\_\_\_\_\_N。



25. 在提倡“低碳生活”的今天，自行车成为人们“绿色出行”的首选工具，请你从自行车结构的角，提出一个与物理相关的问题并回答。

例：问题：为什么自行车坐垫较宽？

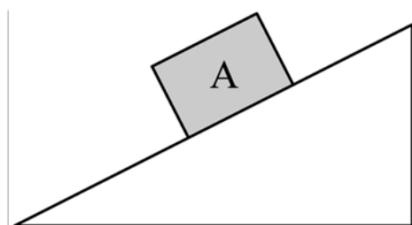
回答：在压力一定时，通过增大受力面积来减小压强。

问题：\_\_\_\_\_？

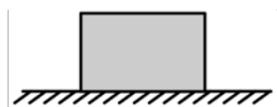
回答：\_\_\_\_\_。

### 三、作图题

26. 木块A静止在斜面上，在图中画出斜面受到的压力的示意图。



27. 一个木块重4N在光滑的地板上，做匀速直线运动，请画出木块受到的重力和支持力。



### 四、实验题

28. 在“探究重力与质量的关系”的实验中：

实验序号	质量m/kg	重力G/N	(a)
1	0.1	0.98	
2	0.2	1.96	
3	0.3	2.94	

(1) 使用弹簧测力计测重力前，应先将测力计在\_\_\_\_\_方向调零；

(2) 通过计算处理表格中的实验数据可以完成本实验，则表格中(a)处内容的单位为\_\_\_\_\_；

(3) 本实验需要多次测量，其目的与以下哪个实验中多次测量的目的不相同：\_\_\_\_\_ (填字母代号)；

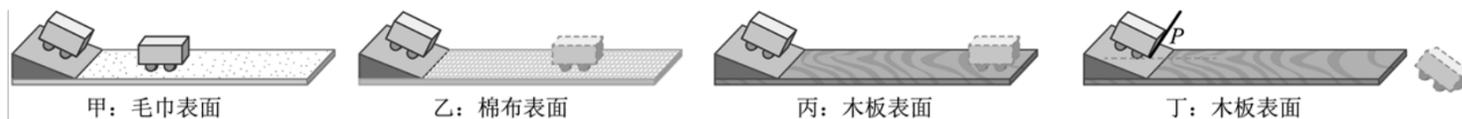
A. 探究平面镜成像的特点

B. 探究凸透镜成像的规律

C. 用刻度尺测物体长度

(4) 在空间站用同样的器材\_\_\_\_\_ (填“能”或“不能”)完成该探究。

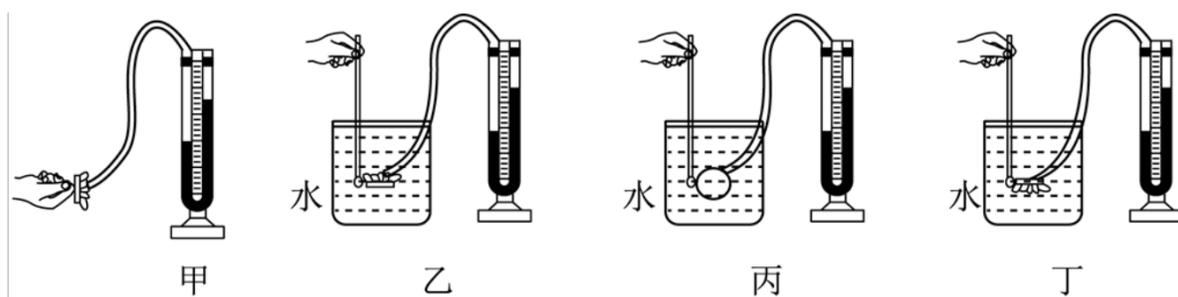
29. 小明利用如图的装置，探究在水平面上阻力对物体运动的影响，进行如下操作：



(1) 小明每次均将小车从斜面上\_\_\_\_\_处由静止自由下滑，这样做的目的是使小车滑上水平面的\_\_\_\_\_相等。让小车分别在毛巾、棉布和木板表面运动，最终小车静止时的位置如图。由此可得：小车受到的阻力越小，运动的路程越\_\_\_\_\_，进一步推理可知：若小车运动时所受阻力为零，小车将保持\_\_\_\_\_（选填“静止状态”或“匀速直线运动状态”）；

(2) 通过本实验推理可知：力\_\_\_\_\_维持物体运动的原因（选填“是”或“不是”）。

30. 如图所示，用压强计“探究影响液体内部压强大小的因素”。



(1) 图甲所示压强计是通过U形管中液面的\_\_\_\_\_来反映被测压强大小的。使用前查装置是否漏气，方法是用手轻轻按压几下橡皮膜，如果\_\_\_\_\_U形管中的水面能灵活升降，则说明该装置\_\_\_\_\_（选填“漏气”或“不漏气”）；

(2) 若在使用压强计前，发现U型管内水面已有高度差，通过\_\_\_\_\_（选填序号）方法可以进行调节；

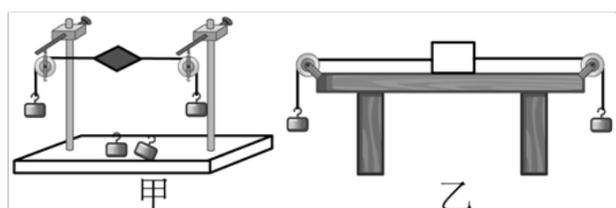
A. 从U型管内向外倒出适量水

B. 拆除软管重新安装

C. 向U型管内添加适量水

(3) 比较乙图、丙图和丁图，可以得到：在同一深度液体内部向各个方向的压强\_\_\_\_\_。

31. 如图甲所示，这是小明探究二力平衡条件时的实验情景。



(1) 如果物体只受两个力作用，且处于静止状态或\_\_\_\_\_状态，说明这两个力是相互平衡的；

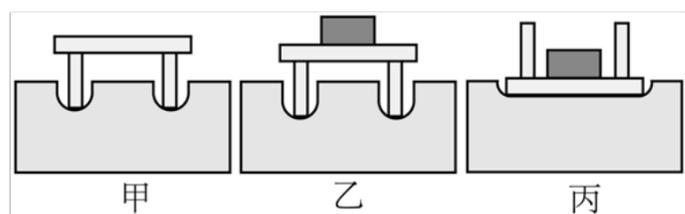
(2) 小明将系于小卡片（不计自重）两端的线分别跨过左右支架上的滑轮，在线的两

端挂上钩码，使作用在小卡片上的两个拉力方向\_\_\_\_\_（选填“相同”或“相反”），并通过调整钩码个数来改变拉力大小；

(3) 为了验证只有作用在同一物体上的两个力才能平衡，在图甲所示情况下，小明下一步操作是\_\_\_\_\_；

(4) 在探究同一问题时，小华将木块放在水平桌面上，设计了图乙所示的实验，同学们认为小明的实验装置优于小华，原因是\_\_\_\_\_。

32. 小东同学利用小桌、海绵及肥皂“探究影响压力作用效果的因素”，实验探究过程如图所示。

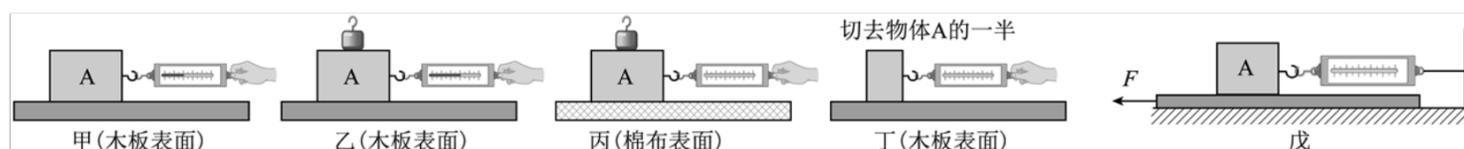


(1) 小东通过观察海绵的\_\_\_\_\_来比较压力的作用效果；

(2) 分析比较\_\_\_\_\_两图中的实验现象，可以得到的结论，受力面积一定时，压力越大，压力的作用效果越明显。

(3) 小东将肥皂沿竖直方向切成大小不同的两块，发现无论是大块肥皂还是小块肥皂，对海绵的作用效果都与之前一样。他据此得到的结论是压力的作用效果与受力面积无关。你认为小东的方法是\_\_\_\_\_（选填“正确”或“错误”）的。

33. 为了探究“滑动摩擦力大小与什么因素有关”，小明设计了如图中所示的甲、乙、丙、丁实验。



(1) 实验过程中，弹簧测力计必须沿水平方向拉着物块做\_\_\_\_\_，此时，滑动摩擦力的大小\_\_\_\_\_（选填“大于”“等于”或“小于”）弹簧测力计的示数；

(2) 比较甲、乙实验，是为了研究滑动摩擦力大小与\_\_\_\_\_有关；比较乙、丙实验，是为了研究滑动摩擦力大小与\_\_\_\_\_有关；

(3) 小明要对实验装置进行改动，如图戊所示，重复实验，发现效果更好。你认为好的理由是\_\_\_\_\_。

## 五、计算题

34. 神舟十五号飞船的太空实验室处于“微重力”环境，此环境下， $g$  约为  $10^{-5} \text{N/kg}$ 。

一密封瓶内的水在地球上测得质量是  $0.5 \text{kg}$ ，求

(1) 这瓶水在地球上所受重力 $G$  ( $g$ 取 $10\text{N/kg}$ ) ;

(2) 密封瓶内的水在太空所受重力 $G$  。

35. 如图是我市为倡导“绿色出行”提供的公共自行车，它对于改善城市居住环境质量、塑造良好城市形象、提高市民素质等都大有益处，给人们的出行和生活带来了很大的便利。质量为 $45\text{kg}$ 的小华同学从家骑车匀速行驶到学校，有关数据如表： ( $g$ 取 $10\text{N/kg}$ )

自行车自重	150N
每个轮子与地面接触的面积	$15\text{cm}^2$
车轮直径	0.61m
匀速行驶过程中的动力	30N

(1) 小华同学受到的阻力是多少？

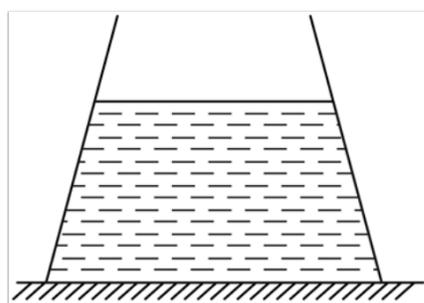
(2) 小华在骑车过程中，车对地面的压强有多大？

36. 如图所示，一重 $6\text{N}$ 的梯形截面容器，其底面积是 $300\text{cm}^2$ ，向里倒入质量为 $6\text{kg}$ 的水，水的深度为 $28\text{cm}$ 。水的密度 $1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ， $g$ 取 $10\text{N/kg}$ 。求：

(1) 容器底所受水的压强。

(2) 容器底所受水的压力。

(3) 容器对桌面的压强。



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/298026126136007004>