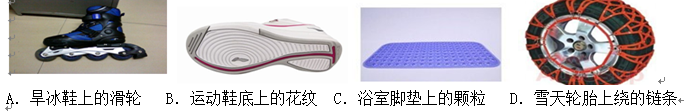
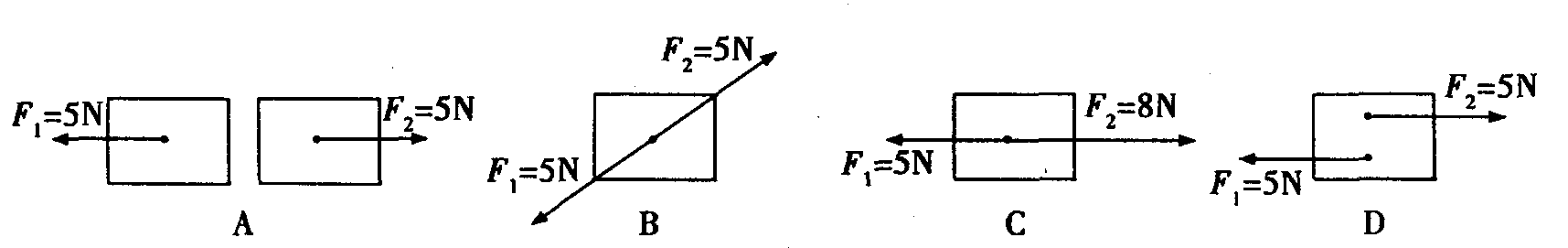
**2021-2022初二物理期中模拟测试**

**一：选择题（12X2）**

1．下图所示的实例中，为了减小摩擦的是 ( )



2．下列四种情形中(如图3所示)，属于二力平衡的是 （ ）



3.科学家发现了一种新材料——黑磷烯，它具有密度小、硬度大、优良的导电性、导热性及抗拉伸等性能.依据黑磷烯的属性，下列不能用黑磷烯来制造的是 （ ）

A.新型热传导材料 B.优良的绝缘材料

C.超轻型飞机材料 D.新型防弹衣材料

4.关于粒子与宇宙，下列说法正确的是 （ ）

A. 扫地时尘土飞扬，说明分子在做无规则运动

B. 用手捏海绵使它体积变小，说明分子间有斥力

C. 丝绸与玻璃棒摩擦后，玻璃棒失去了电子

D. 宇宙和分子一样，都是绕着一个中心运动的

5．宇航员在太空轨道舱中处于完全“失重”状态，就象地球上的物体所受的重力突然消失一样。如果宇航员在太空轨道舱中进行体能锻炼，下述活动中可采用的是 ( )

A．用弹簧拉力器健身 B．在跑步机上跑步

C．举哑铃 D．引体向上

6.有甲、乙、丙三个通草球(轻质)，分别用绝缘细线吊起.已知甲带正电，先用甲靠近乙，发现乙被排斥:再用乙靠近丙，丙被吸引，如图所示.则下列判断正确的是 （ ）

A.乙一定带正电，丙一定带负电



B.乙可能不带电，丙一定带负电

C.乙一定带正电，丙可能带负电

D.乙可能不带电，丙可能带负电

7．已知酒精的密度为0．8×10 3kg／m 3，下列说法能够成立的是（ ）

A．能装1kg纯净水的瓶子一定能装下1kg的酒精

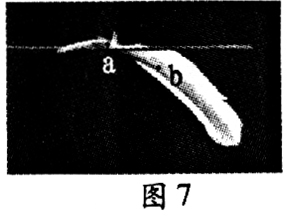
B．能装下0．8kg酒精的瓶子一定能装下1．2kg纯净水

C．同体积的水和酒精质量之比是5：4

D．同质量的水和酒精体积之比是2：5

8.如图，一根羽毛放置在长木片上保持静止状态。下列对羽毛受到重力的分析中**错误**的是 （ ）

A．重力大小等于木片对它的支持力



B．重力方向是竖直向下的

C．重心位置在羽毛上的a点

D．重心位置在羽毛上的b点

9.升降机以1m／s的速度匀速上升时，升降机对人的支持力为500N．下列说法正确的是 ( )

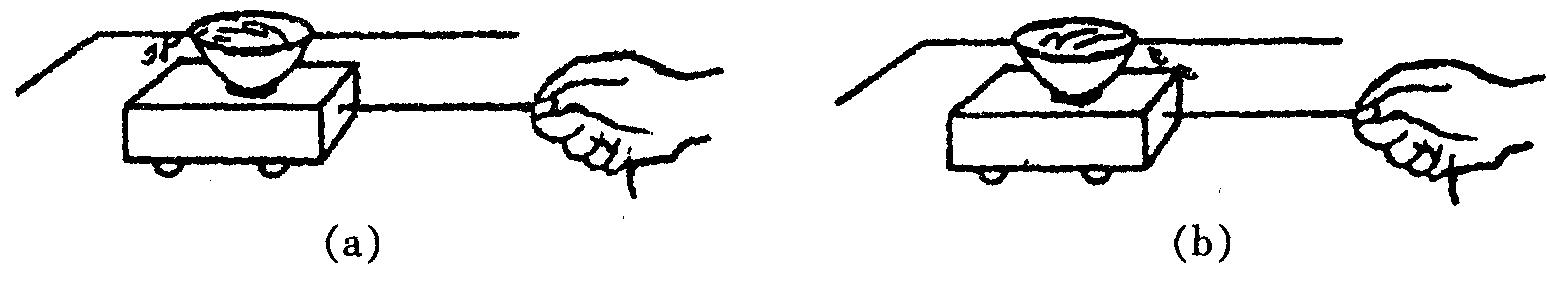
A．升降机静止在十楼时对人的支持力小于500N

B．升降机以1．5m／s速度匀速上升时对人的支持力大于500N

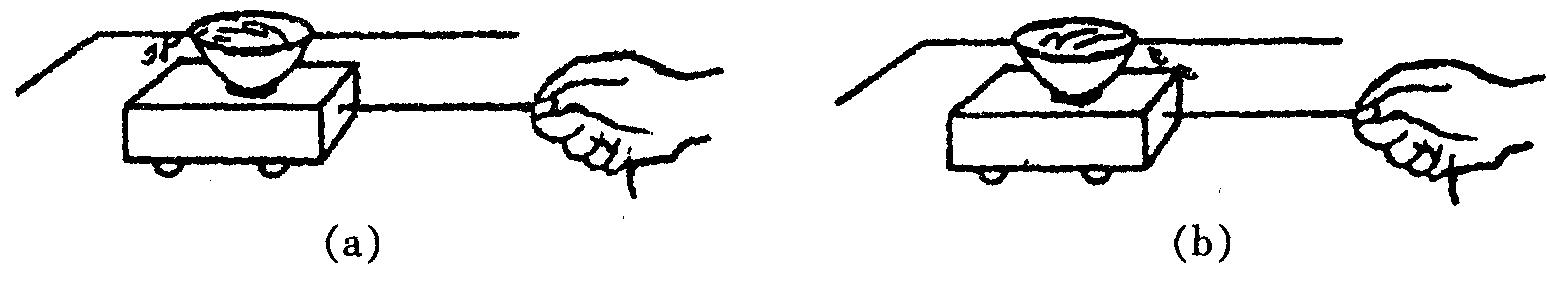
C．升降机以2m／s速度匀速下降时对人的支持力等于500N

D．升降机以1m／s速度匀速下降时对人的支持力小于500N

10．下图为某同学拉着一盛水的器具在水平桌面上向右运动的瞬间所发生的现象示意图，对此现象下列判断正确的是 （ ）



A．都是在小车突然停止时发生

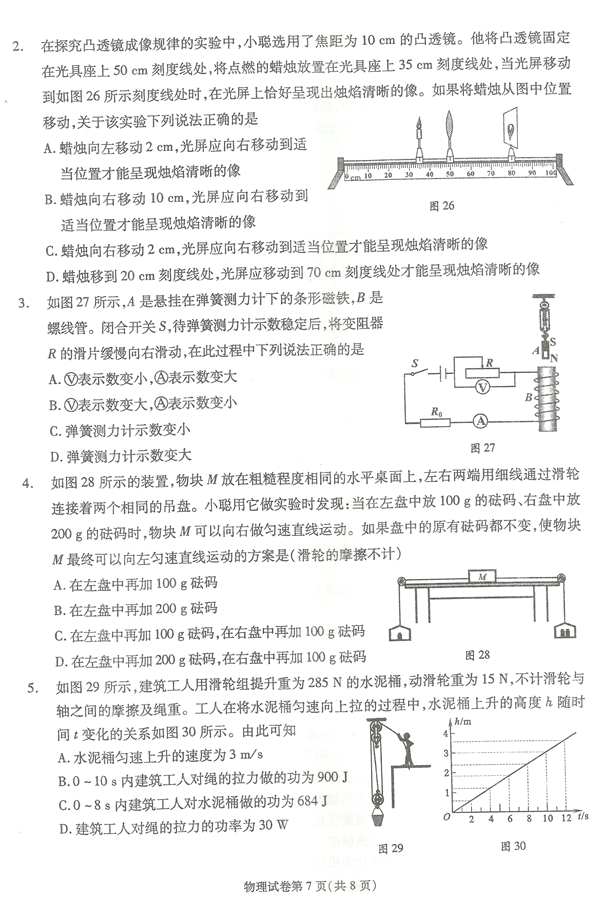


B．都是在小车突然起动时发生

C．图(a)所示的现象是在小车在运动中突然停止时发生

D．图(b)所示的现象是在小车在运动中突然停止时发生

11．如图所示的装置，物块M放在粗糙程度相同的水平桌面上，左右两端用细线通过滑轮连接着两个相同的吊盘。小聪用它做实验时发现：当在左盘中放100g的砝码、右盘中放200g的砝码时，物块M可以向右做匀速直线运动。如果盘中的原有砝码都不变，使物块M最终可以向左匀速直线运动的方案是（滑轮的摩擦不计）（ ）



A．在左盘中再加100g砝码

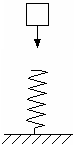
B．在左盘中再加200g砝码

C．在左盘中再加100g砝码，在右盘中再加100g砝码

D．在左盘中再加200g砝码，在右盘中再加100g砝码

12．如图所示，竖直放置的弹簧下端固定在水平地面上，有一物体在弹簧正上方由静止下落，若不计空气阻力，则在下落过程中描述正确的是 （ ）

A．刚下落时，物体的速度最大



B．刚接触弹簧时，物体的速度最大

C．落到最下端时，物体的速度最大

D．当弹簧的弹力等于物体重力时，物体的速度最大

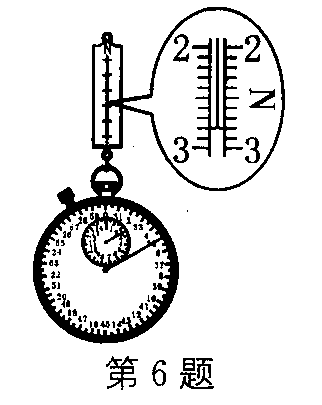
**二：填空题(1X36)**

13．请在下面的数字后面填上适当的单位：

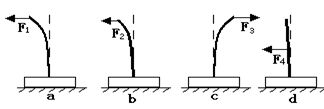
（1）一包方便面的质量约是1.2×105 ， （2）一枚1元硬币重约0．06 ，

(3)一瓶矿泉水的体积约5×102 ， （4） 酱油的密度约为 1.01 。

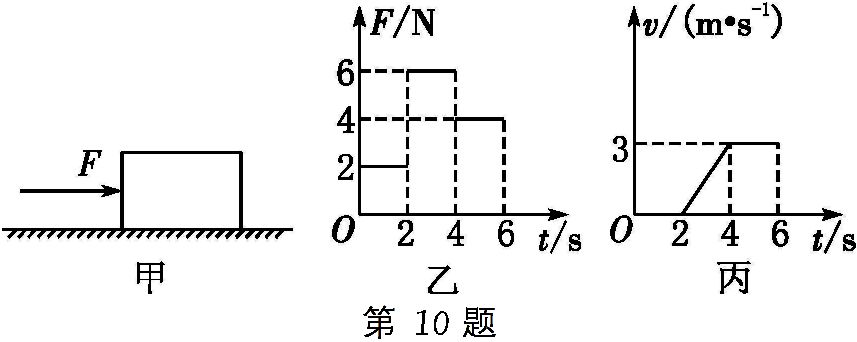
14.在实验室里,弹簧测力计是测量力的工具. 它是根据在一定范围内,弹簧受到的拉力越大,弹簧的　　　就越大的性质制成的. 如图利用弹簧测力计测量一块秒表的重力，弹簧测力计的示数是\_\_\_\_\_\_N．使弹簧伸长的力是\_\_\_\_\_\_（表的重力／表拉弹簧的力／弹簧拉表的力）．若图中弹簧测力计减速向上运动时，测力计示数将 （选填：变大或变小或不变）



15.青团子是昆山的传统特色小吃，用艾草的汁拌进糯米粉里，再包裹进豆沙馅儿，绵软香糯，带有清淡却悠长的青草香气.“绵软香糯”是指青团具有粘性，说明分子间存在着 ;能闻到“青草香气”，说明分子处在永不停息的 中.

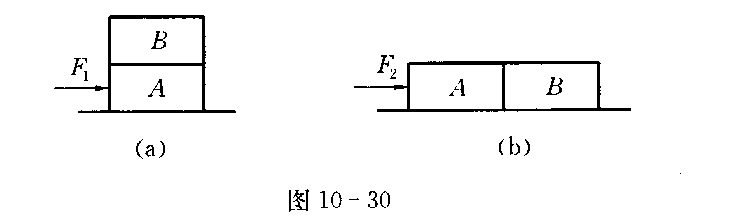


16.如图，使一薄钢条的下端固定，现分别用不同的力去推它，*F*l＝*F*3＝*F*4>*F2*，使其发生(a)、(b)、(c)、(d)各图中所示的形变．比较图(a)、图(b)可知力的作用效果与力的\_\_\_\_\_\_\_有关；比较图(a)、图(c)可知力的作用效果与力的\_\_\_\_\_\_\_\_有关；比较图(a)、图(d)可知力的作用效果与力的\_\_\_\_\_\_有关．



17. 如图甲所示,放在粗糙程度不变的水平地面上的物体,用方向不变的力F向右推物体,推力的大小随时间的变化关系如图乙所示,物体的运动速度随时间的变化关系如图丙所示,则在t=1s时,物体受到的摩擦力为　 　N;在t=3s时,物体受到的摩擦力为　　N.

18．如图所示，有两个相同的物块A和B叠放在一起，受20N的水平推力的作用，在水平地面上一起做匀速直线运动（图a），那么物块B受到的摩擦力为\_\_\_\_\_\_N，若将物块B取下与物块A并列，再让它们一起在水平地面上匀速前进（图b），那么需要的水平推力为\_\_\_\_\_\_\_N。

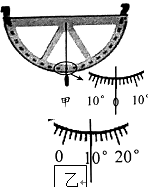


19.一块体积为40cm3的冰块质量为 g，若将这冰块削去三分之一，则余下的冰密度为 g/cm3.余下的冰全部熔化成水后质量是 kg. (0.9 ×103kg/m3)



20.由同种材料制成的*A*、*B*两个金属球，其中一个是实心的，它们的质量分别为128g、60g，体积分别为16 cm3、12 cm3。实心球是 球，(选填A或B)，它的密度是 g/ cm3.

21.现有一坡度仪，由半圆形的刻度盘及与细线相连的重锤组成，如图甲所示，当刻度盘上沿水平放置时，刻度读数为“0”，若将该坡度仪挂在一倾斜直杆上时，刻度读数如图乙所示，则该直杆

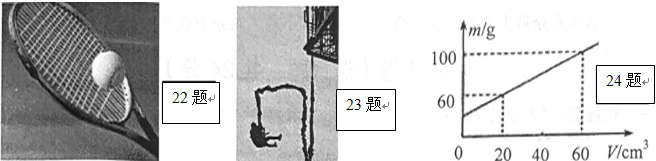


边高（选填左或右），此装置的原理是利用重力方向 的特点。

22.如图所示，打网球时，击球瞬间网球迅速被压扁并反弹出去，在球被压扁的同时球拍的网线也弯曲了，网球对网拍线的弹力，是 力图恢复其原来的形状而产生的，它的作用效果是使

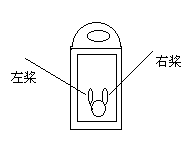
发生形变(以上两空均选填“网拍线”或“网球”).

23.蹦极是一项非常刺激的户外休闲活动，玩者登上高处，从而具有了一定的 能;若不计橡皮条自身重力，当玩者从高台跳下，处于如图所示的状态时，橡皮条中 (选填“有”或“无”)弹力;当玩者下落到最低点时，橡皮条被拉伸，从而具有一定的 能.



24.用量程为100mL的量杯盛某种液体，测得液体体积*V*和液体与量杯总质量*m*的关系如图所示，从图中可求出:量杯的质量为 g:当*V*=80cm3时，液体与量杯总质量*m*= g.

25．当我们用桨划船前进时，使船前进的施力物体是 （选填：船或水或手）；为了使船头向右转，我们可以保持左桨不动，右桨 划水方式划水（ 选填：向前或向后）；当我们不再划桨时船因为 还可以向前运动。



26.如图所示，竖直向上抛出一小球，小球脱手后能继续上升，当小球上升到最高点A点时处于 (填“平衡状态”或“非平衡状态”);若抛出的小球在最高点A点时所有外力同时全部消失，则小球将保持 (填“静止”或“匀速直线运动”).

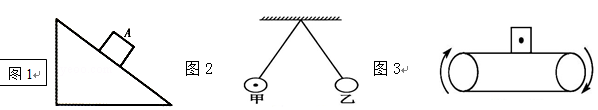
**三：作图与计算(6+4+4)**

27．根据要求作图：

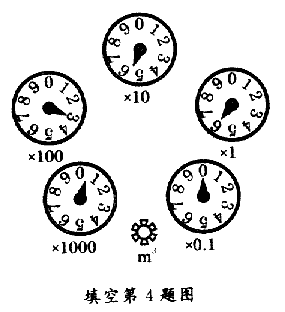
如图1所示，一个重为5N的物体A静止在斜面上，作出物体A所受重力的示意图．

如图2所示，用等长绝缘细线悬挂着的甲、乙两个完全相同的带电小球静止时,小球位置如图所示,请画出甲球所受力的示意图(力的作用点在球心).

如图3所示,箱子随水平传送带向右做匀速直线运动,请画出它所受力的示意图(空气阻力不计).



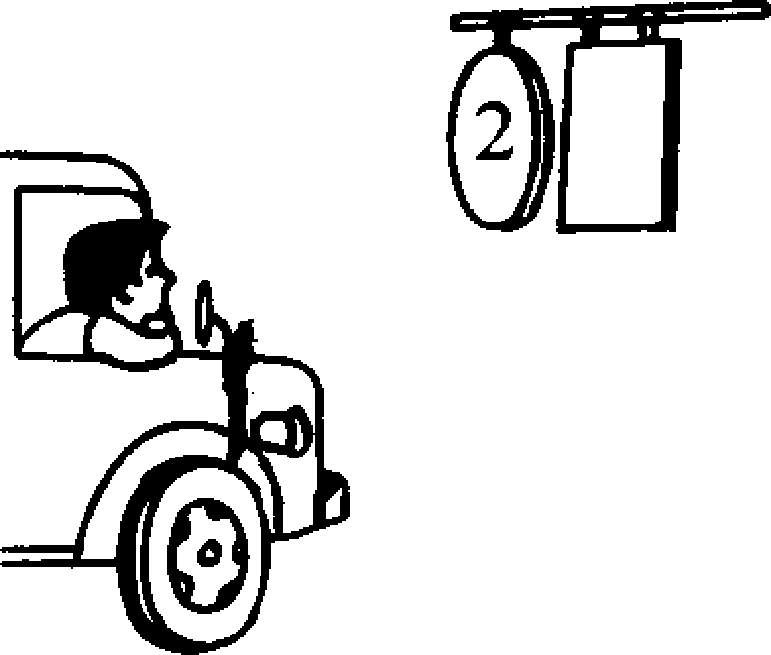
28.小红家上月5日自来水表的读数为344.0米3，本月5日自来水表读数为356.0米3，求：(g=10N/kg)



（1）这一个月她家用了多少米3的水；

（2）这些水的重力多大？

29．小货车一次最大载货量为1．2 t，车自重10000 N。拉货途中经过一标有2 t字样的桥梁，需运几趟才能把总重为9．4×104 N的货运完? (g=10N/kg)



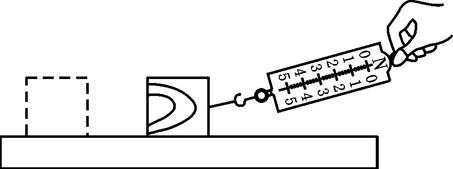
**四：实验与探究(1X26)**

30．小伟探究“滑动摩擦力的大小与什么因素有关”，他猜想影响滑动摩擦力大小的因素可能有：

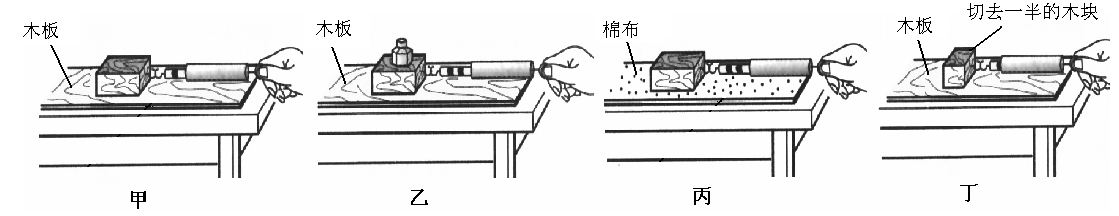
丁

①接触面所受的压力大小；②接触面的粗糙程度；③接触面积的大小。

接下来小伟通过下图所示实验操作验证他的猜想：



（1）实验中同组的小明同学用如右图所示方法拉动木块，小伟发现后立即指出小明操作的错误是 ；改正后利用弹簧测力计使木块在水平长木板上 滑动，这样才能根据 的知识得出拉力等于摩擦力，从而测出木块所受的摩擦力的大小。

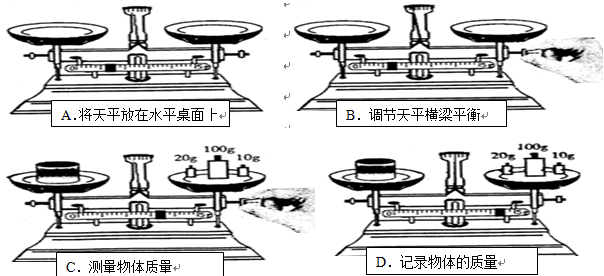


（2）小伟探究猜想②，应该选择 两幅图所示的实验步骤来操作，根据图中弹簧测力计的示数可得出结论： ，滑动摩擦力越大。

（3）小伟探究猜想③，他将木块切去一半，重复甲的操作过程，如图丁所示。他比较甲和丁的实验结果，得出结论：滑动摩擦力的大小与接触面积的大小有关。经过大家讨论后认为他的结论不可靠，理由是： 。

31．小明同学用烧杯、量筒和天平测酸奶的密度，在测量质量时用如下图所示步骤进行实验。

（1）上述小明的实验步骤中有两处错误，指出有错误的操作步骤并写出判断理由。



①错误步骤一：\_\_\_ \_\_\_ (填代号),理由是：\_ .

②错误步骤二：\_\_\_\_\_\_\_ (填代号),理由是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_ 。

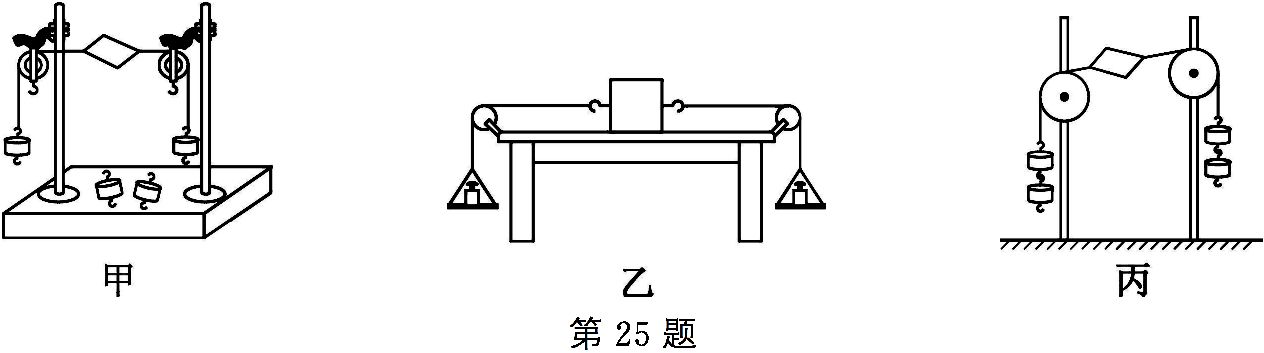
(2)经过改正后，他先用天平测出空烧杯的质量为，接着他将酸奶倒入烧杯，用天平测量烧杯和酸奶的总质量然后他将烧杯中的酸奶倒入量筒中，测出体积，然后将测得数据代入，计算得到酸奶的密度. 由于酸奶比较粘稠，容易粘在烧杯壁上，会导致测得的 (选 填、或)值偏 ，从而带来误差;



(3)为了减少上述误差，小明进一步思考，他将酸奶倒入烧杯，用天平测量烧杯和酸奶的总质量=63g后，不再利用量筒测体积，而是改用5ml针筒(如图所示)，用针筒从烧杯中抽取5ml酸奶，测量烧杯和剩余酸奶的总质量=57.7g，则酸奶的密度为 kg/m3.小明发现5ml针筒的0刻度线前的尖端还有一点小“空隙”，这会导致测得的酸奶密度比实际值 (选填“偏大”、“偏小”或“不变”).



32．如图甲所示为小华探究二力平衡条件时的实验情景.



(1) 小华将系于小卡片(重力可忽略不计)两对角上的细线分别跨过左右支架上的滑轮,并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　　　　(能/不能)平衡,设计此实验步骤是为了探究 　 .

(3) 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,同学们都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

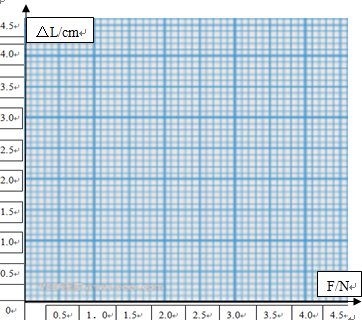
(4) 另一同学若使用两个倾斜着的滑轮,如图丙所示,使纸片静止,此装置　　　(能/不能)探究二力平衡的条件.

33．在“制作一个橡皮筋测力计”的小组活动中，小军提出了一个问题：“在一定的弹性范围内，橡皮筋伸长的长度跟它受到的拉力可能存在什么关系?”小明和小丽经过思考并猜想后，他们决定一起通过实验来验证。小明和小丽的实验记录数据如下表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 拉力(钩码总重)*F*／N | 0 | 0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 2.5 | 3.0 | 3.5 |
| 2 | 橡皮筋的总长度*L*／cm | 4.5 | 5.0 | 5.5 | 6.0 | 6.5 | 7.0 | 7.7 | 8.8 |
| 3 | 橡皮筋伸长的长度△*L*／cm | 0 | 0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 2.5 | 3.2 | 4.3 |

（1）没有挂钩码时，橡皮筋的长度*L*0= cm；

（2）请在方格纸中作出关于*F*与△*L*的关系图像；



（3）分析表格中的数据，你认为实验能得到的结论是：

\_

（4）把小明和小丽实验时所用的橡皮筋做成测力计，根据实验数据，则它的量程为 。

（5）然后小明用弹簧秤、空饮料瓶、水、细线等物品测量酱油密度。他实验的第一步是用弹簧秤测出空饮料瓶的重力G1；第二步是在空饮料瓶中装满水，用弹簧秤测出瓶和水的总重力G2，求得水的体积V＝。

①根据该同学思路，他的第三步是\_\_\_\_ \_ \_\_ （说出具体方法和要测算的物理量并用字母表示）。

②求得酱油密度p酱油＝\_\_\_\_\_ \_。（用测出的物理量的字母表示）