

目 录

力专项突破	员
力和运动专项突破	怨
液体压强专项突破	苑
大气压强专项突破	圆
浮力专项突破	缘
简单机械专项突破	猿
功专项突破	源
作图题专项突破	濂
实验题专项突破	濉
期末综合达标测试(一)	缘
期末综合达标测试(二)	远
期末综合达标测试(三)	逸

力 专项突破

一、填空题

力是_____，力不能脱离_____而存在

游泳时，手和脚向后划水，水对手和脚施一个前进的力，这说明_____

如图 1 所示，甲、乙表示了力的作用效果，其

图 1(甲)主要表示了力能_____，

图 1(乙)主要表示了力能_____



甲



乙

图 1

风吹草动中施力物体是_____，受力物体是

我们坐在沙发上，沙发的海绵垫被压缩是由于海绵垫受力发生了_____

用两手拉伸一弹簧，开始时不费力，后来越来越费力，这是因为_____

弹簧测力计的刻度是_____的，长 10cm 的弹簧，受到 10N 拉力时，长度为 12cm，当

受到拉力为 20N 时，弹簧的长度为_____

两个人同时用 5N 的力拉一弹簧测力计的两端，则测力计的示数为

_____，若将弹簧测力计的一端固定于墙上，另一端用 5N 的力拉

挂钩，则测力计的示数为_____

如图 2 所示，此弹簧测力计的量程是_____，分度值为_____，

当用力向下拉挂钩时，指针指在如图 2 所示的位置，则拉力等于

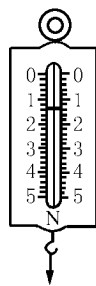


图 2

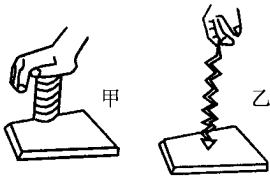
如图 3 所示，某人用大小相同的力作用于弹簧，比较图 3 甲、图 3 乙可得知力的作

用效果与_____有关

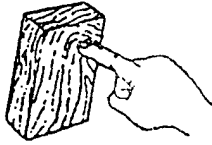
如图 4 所示，一长方形木块立于桌面上，用手指推它下部，木块滑动，用手指推上

部，木块翻倒，这说明了_____援

援缘如图缘所示，回答：图中韵点表示力的_____，韵粤表示力的_____，箭头表示力的_____，这个图叫做小球所受重力的_____援



图猿



图源



图缘

援缘_____物体受重力，重力的施力物体是_____援重力的大小可以用_____测量，重力跟_____的比值是定值，用早表示，早等于_____援它表示的意思是_____援

援缘静止站在楼梯里的人受到_____力和_____力，它们的施力物体分别是_____和_____援

援缘宇航员在地球上的质量为 援缘噪，在地球上，他的重力是_____，当他到月球上时，他的质量是_____，他的重力_____（填“变大”、“变小”、“不变”）援

援缘手提重物时会感到重物向下拉手，重物对手的拉力_____重物所受重力（填“是”或“不是”）援

援缘水桶重 援缘噪，若（员）桶受到竖直向上，大小等于 援缘噪的合力，则人向_____方向提出水桶，提力大小等于_____；（圆）若桶受到竖直向下，大小等于 援缘噪的合力，则人向_____方向提水桶，提力大小等于_____援

援缘某人用 援缘噪的力搬 援缘噪的石块，石块没动，则石块受到的合力为_____援

二、选择题

援缘用绳系着水桶，手拿着绳子从井中向上提水，此时手受到了向下的力，这个力的施力物体是_____（_____）

粤援水

月援水和桶

悦援绳子

阅援地球

圆媛对于磁铁及附近的铁钉，请你找出下列正确的说法 ()

粤媛磁铁吸引铁钉的力大于铁钉吸引磁铁的力

月媛只有当磁铁跟铁钉接触时，才会产生力的作用

悦媛磁铁对铁钉有吸引作用，而铁钉不会吸引磁铁

阅媛磁铁和铁钉虽没有直接接触，但也会产生力的作用

猿媛关于力的概念，下面哪句话是正确的 ()

粤媛力是物体本身具有的特性

月媛力不会脱离物体而单独存在

悦媛力是维持物体运动原因

阅媛力可以保持物体的形状不发生改变

源媛小华在用鸡蛋磕碗边时，鸡蛋会破裂，下列说法中正确的是 ()

粤媛鸡蛋被磕破的力的施力物体是碗

月媛此过程中，只有碗给鸡蛋一个力

悦媛此过程中，鸡蛋给碗的一个力，同时，鸡蛋也受到了碗给它的力

阅媛在此过程中，鸡蛋既是受力物体，也是施力物体

缘媛下列物体运动状态没有改变的是 ()

粤媛汽车启动时，从静止变为运动

月媛竖直方向上匀速上升的国旗

悦媛草地上滚动的足球

阅媛汽车在盘山路上匀速行驶

远媛手拿苍蝇拍将一只苍蝇打死，苍蝇受到压力的施力物体是 ()

粤媛人

月媛人手

悦媛苍蝇拍

阅媛地球

苑媛某人认为使用弹簧测力计必须注意下列几点，其中哪一点是错误的 ()

粤媛弹簧测力计必须竖直放置，不得倾斜使用

月媛使用前，必须检查指针是否指在零刻线处

悦媛使用时，弹簧、指针、挂钩均不能与外壳摩擦

阅媛物体对弹簧测力计的拉力均不能超过其量程

愿援一个小孩用猿援晕的力拉大人，大人未被拉动，那么大人拉小孩的力是 ()

粤援园 月援小于猿援晕 悦援大于猿援晕 阅援等于猿援晕

怨援一根弹簧在力云_猿的作用下，长度变为蕴_猿，在力云_圆的作用下长度变为蕴_圆，作用在弹簧上的力被撤去后，它可恢复原来长度，如果蕴_圆跃蕴_猿，则 ()

粤援云_猿跃云_圆 月援云_猿越云_圆 悦援云_猿约云_圆 阅援不能确定

愿援某同学在使用弹簧测力计前，发现弹簧测力计的指针指在园援晕的位置，为准确测量，这个同学提出以下调整方法，其中正确的是 ()

- 粤援扳动指针调回“园”刻度线
- 月援测出拉力后再减去园援晕
- 悦援因为实验中有误差，直接读出数值，不影响实验结果
- 阅援以上方法都不对

愿援将弹簧测力计的一端固定于墙上，另一端用手拉，弹簧测力计的示数为源援晕则 ()

- 粤援人和墙对弹簧测力计的拉力都是源援晕
- 月援人和墙对弹簧测力计的拉力都是圆援源援晕
- 悦援可能人的拉力是圆援源援晕，墙的拉力是园援晕
- 阅援可能人的拉力是源援晕，墙的拉力是园援晕

愿援弹簧测力计的刻度是均匀的是因为在测量范围内 ()

- 粤援弹簧的长度跟它受到的拉力成正比
- 月援弹簧的伸长度跟它受到的拉力成正比
- 悦援弹簧受到的拉力跟它的伸长成正比
- 阅援弹簧的拉力跟它的长度成正比

愿援牛顿是哪国物理学家 ()

粤援英国 月援美国 悦援荷兰 阅援意大利

愿援一只弹簧测力计上挂上几个挂码，弹簧测力计的示数为郟，若将弹簧测力计倒过

来，将钩码挂在吊环上，手提挂钩，则弹簧测力计的示数为 ()

粤援大于 郧援小于 邱援等于 阅援无法确定

员援在实验室中一只弹簧测力计因弹簧断裂而损坏，实验将断裂的一小段去掉，将剩余较长部分安装好，并使指针指零，那么用它来量力时，测量结果可能 ()

粤援不影响 月援测量结果比真实值大

悦援测量结果比真实值小 阅援不能准确测力

员援在空中飞行的子弹受到的力有 ()

粤援只有重力 月援只有火药推力

悦援受重力和空气阻力 阅援受到重力、空气阻力、火药推力

员援比较 缘援和 源援的大小，正确的是 ()

粤援象跃愿晕 月援象跃愿晕

悦援象跃愿晕 阅援不是同一物理量无法比较

员援用天平和弹簧测力计在赤道附近和南极测同一物体，那么 ()

粤援天平和弹簧测力计的读数都不变

月援天平读数不变、弹簧测力的读数改变

悦援天平读数改变而弹簧测力计的读数不变

阅援天平和弹簧测力计的读数都改变

员援下列关于重力的说法，正确的是 ()

粤援人在跑步时，人的重心位置在变化

月援重力是质量的一种习惯叫法，它们实际上是同一物理量

悦援重垂线总是竖直向下的，所以重力的方向一定垂直于地面的

阅援物体向上抛出去，上升过程中重力增大，下落过程中重力减小

员援下列几种说法中正确的是 ()

粤援因为 郧越皂早，所以物重是物体质量的 怨愿倍

月援 郢越皂早说明重力跟质量成正比

悦援 无论质量用什么单位，力的单位总是牛

阅援 质量是 员噪的物体受到的重力是 怨愿晕

圆援 某同学在用已校零的弹簧测力计测量一物体重力时，误将物体挂在

吊环上，如图 远所示，当物体静止时，弹簧测力计的示数为 缘园晕，

则该物体重 ()

粤援 等于 缘园晕

月援 小于 缘园晕

悦援 大于 园缘晕

阅援 一定不小于 园缘晕

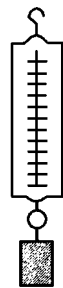


图 远

圆援 下列物体中，所受重力接近 员园晕的物体是 ()

粤援 一支铅笔

月援 一升水

悦援 一张课桌

阅援 一台电视机

圆援 如果没有了重力，下列说法中正确的是 ()

粤援 河水不能流动

月援 物体没有质量

悦援 一跳起来就会离开地球

阅援 杯里的水倒不进嘴

圆援 月球对物体的吸引力约为地球的 $\frac{1}{6}$ ，一个人在地球上能举起 圆园噪的物体，那么在

月球上他能举起物体的质量为 ()

粤援 圆园噪

月援 员圆噪

悦援 $\frac{圆园}{6}$ 噪

阅援 无法计算

圆援 有两力作用在同一物体上，且在同一直线上，云越 圆晕，云越 缘晕，则它们的合力的

大小为 ()

粤援 缘晕

月援 圆晕

悦援 缘晕

阅援 大于 圆晕

圆援 物体的重为 员园晕，放在水平桌面上，现用 远晕的力竖直向上提物体，物体没动，

则桌面对物体的支持力是 ()

粤援 远晕

月援 员园晕

悦援 员园晕

阅援 原晕

圆援 关于同一直线上二力的合力，下列说法正确的是 ()

粤援这两个力越大，合力越大

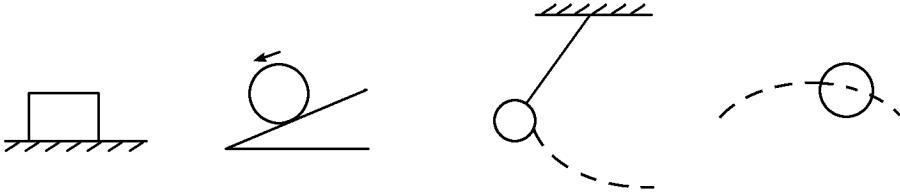
月援两个力越大，合力越小

悦援合力的大小与两分力的大小和方向有关

阅援合力一定大于其中任一分力

三、作图题

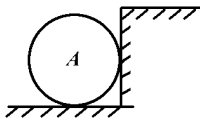
员援用力的图示表示图苑中重力均为 缘圆晕的物体受到的重力援



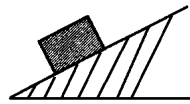
图苑

圆援用力的图示法画出图愿中质量为 员圆晕的物体粤受到的重力援

猿援如图怨所示，用 员圆晕的力沿斜面向上拉着重 圆圆晕的物体，从斜面底端运动到顶端，试用力的图示法画出这两个力援



图愿



图怨

四、实验

援下表是小明同学在研究弹簧的长度跟外力变化的关系时记录的实验数据，根据数据，

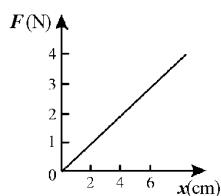
回答下面的问题

实验次数	员	圆	猿	源	缘	远	苑	愿
拉力云(晕)	园	园缘	员园	员缘	圆园	圆缘	猿园	猿园
指针位置(糎)	圆	猿	源	缘	远	苑	苑缘	苑缘

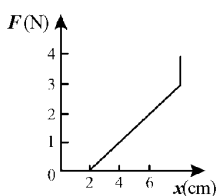
(员) 这项研究在实际中的应用是_____；

(圆) 分析数据，你可得到的结论是_____；

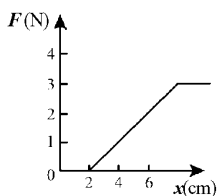
(猿) 小明同学作出了如下四个图象，其中正确的是_____援



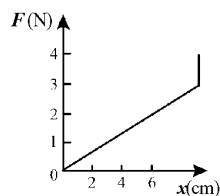
A



B



C



D

援某同学用一支量程为 缘晕的弹簧测力计来测量质量不同的物体受到的重力，实验测

得的数据如下表所示，他去掉最后一次 远园早砝码后，指针回到指在 园缘晕读数处：

砝码质量(早)	员园	圆园	猿园	源园	缘园	远园
弹簧测力计的读数(晕)	员园	圆园	猿园	源园	缘园	无刻度可读

(员) 指出这位同学做实验时出现的错误_____；

(圆) 他去掉最后一次 远园早砝码后，指针回到指在 园缘晕读数处是因为_____；

(猿) 去掉最后一次实验，得到的结论是_____；

(源) 如图 员园所示的弹簧测力计，它的量程是_____，分度值是_____，被测物体的重力是_____。

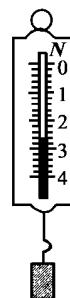


图 员园

力和运动 专项突破

一、填空题

1. 一切物体在没有受到外力作用时，总保持_____或_____状态，这就是著名的_____定律，它又被叫做_____定律。

2. 一切物体无论其质量是大或小，静止或运动，受不受力，都具有惯性。惯性大小由物体的_____决定的，与外力及物体的运动状态_____（填“有关”或“无关”）。

3. 竖直向上抛出一个小球，小球出手后继续向上运动的原因是_____，小球下降时速度逐渐增大，其原因是_____。

4. 有一乘客在行驶的汽车中用细线悬一小球，用以观察车厢运动变化情况，请你写出他观察的结论。

(1) 若球在竖直悬线下保持静止，则车厢在做_____运动。

(2) 若球突然向后摆动，则车厢在做_____运动。

(3) 若突然刹车，球向_____摆动。

(4) 若车向左拐，球向_____摆。

(5) 若车向右拐，球向_____摆。

5. 在研究牛顿第一定律的实验中，如图 1 所示，用同一小车从同一高度滑下，接着在不同材料的平面上继续运动，分别停在如图的位置，小车从同一高度下的目的是使_____，该实验的结论是_____。

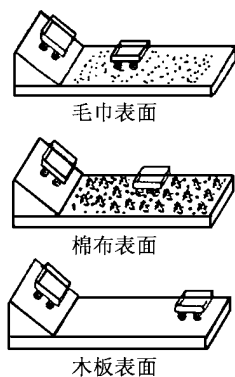


图 1

6. 在航天飞行器中处于失重状态的宇航员，其身体_____惯性（填“有”或“没有”）。

7. 假日，王冰同学和爸爸坐船游玩，当王兵从匀速行驶的船中竖直向上跳起时，由于

_____，他将落在_____援

愿援作用在_____个物体上的两个力如果大小_____，方向_____，且_____，

这两个力就彼此平衡，其合力为_____援

怨援一个人提着一个重力为 苑园晕的水桶，站在地面上时，手对水桶的拉力大小为

_____，在水平地面上匀速行走时，手对水桶的拉力为_____援

愿援物体在受几个力作用时，如果保持_____状态或_____状态，我们就说这几个

力平衡援

愿援站在匀速上升的电梯里的人受到_____力和_____力，这两力的关系是，它们的

大小_____，方向_____，并且作用在_____，所以这两个力为一对平衡力援

愿援物体重 苑园园晕，下列几种情况下，起重机的钢绳对物体的拉力分别为多少？

粤援物体吊在空中静止不动，拉力为_____ 晕援

月援物体以 圆皂/秒的速度水平移动，拉力为_____ 晕援

悦援物体以 圆皂/秒的速度匀速上升，拉力为_____ 晕援

阅援物体以 圆皂/秒的速度匀速下降，拉力为_____ 晕援

愿援两个互相接触的物体，当它们_____或_____相对运动时，在_____上会产生

生_____的力，这种力叫做摩擦力援

愿援下列各项事例中，分别是为了增大还是减小摩擦：

(员) 鞋底上有凸凹不平的花纹_____

(圆) 自行车的车轴上要经常上油_____

(猿) 皮带传送机的皮带张紧_____

(源) 用力握住水瓶，防止它从手中滑落_____

(缘) 下雪天，车轮上套上防滑链_____

(远) 汽垫船行进时与地面脱离_____

远援科学家牛顿总结出牛顿第一定律，其根本的研究方法是 ()

粤援根据日常生活经验 月援直接得到的实验结果

悦援在实验的基础上经过科学的推理 阅援凭日常生活经验进行科学推理

苑援两个力的三要素完全相同，若只有这两个力作用在同一物体上，物体将 ()

粤援处于静止状态 月援处于匀速直线运动状态

悦援做变速运动 阅援保持匀速直线运动状态或静止状态

愿援如图 源所示，弹簧所受重力不计，上端固定在天花板上，下端悬挂一

个小球，处于静止状态，下列几种说法中属于相互平衡的力是 ()

粤援天花板对弹簧的拉力和弹簧对天花板的拉力

月援弹簧对球的拉力和球受到的重力

悦援球对弹簧的拉力和弹簧对球的拉力

阅援球对弹簧的拉力和球受到的重力

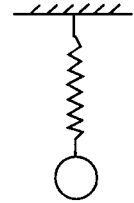


图 源

怨援质量相同的物体 粤 月和 悦，粤在拉力 $F_粤$ 作用下以 $v_粤$ 的速度匀速上升，月在拉力

$F_月$ 的作用下以 $v_月$ 的速度匀速下降，悦在拉力 $F_悦$ 作用下在空中静止不动，比较

$F_粤$ 、 $F_月$ 、 $F_悦$ 的大小，则有 ()

粤援 $F_粤 > F_月 > F_悦$ 月援 $F_粤 < F_月 < F_悦$

悦援 $F_粤 \approx F_月 \approx F_悦$ 阅援 $F_粤 \approx F_悦 \approx F_月$

员园援如图 缘所示的四个图中的两个力 F_1 和 F_2 彼此平衡的是 ()

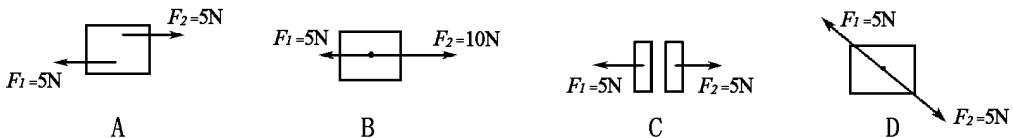


图 缘

员员援下列叙述中正确的是 ()

粤援没有力作用在物体上，物体会慢慢停下来

月援只要在外力作用在物体上，物体一定运动

悦援在平衡力的作用下，物体一定处于静止状态

阅援如果物体只受一个力的作用，它的运动状态一定改变

员援如图 远所示，放在水平桌面上的质量和体积相同的两个金属球互相挨在一起，则下列说法符合题意的是 ()

粤援两球间相互作用力大小相等，方向相反

月援两球虽挨在一起，但没有相互作用

悦援两球所受的重力分别等于水平桌面的支持力

阅援两球分别受到重力、支持力和另一个小球的作用力

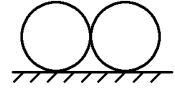


图 远

员援下列关于摩擦力的利弊的说法中，正确的是 ()

粤援皮带与皮带轮间的摩擦是有益的

月援人走路时，脚与地面间的摩擦是有益的

悦援机器中轴和轴承之间的摩擦是有害的

阅援机车的车轮与钢轨之间的摩擦是有害的

员援一竖直悬挂的磁性黑板吸着一块磁铁，磁铁静止不动，则下列四对力中，属于平衡力的是 ()

粤援黑板对磁铁的吸引力与磁铁对黑板的吸引力

月援黑板对磁铁的吸引力与黑板对磁铁的摩擦力

悦援磁铁对黑板的吸引力与磁铁的重力

阅援磁铁的重力与黑板对磁铁的摩擦力

员援关于摩擦力，下列说法正确的是 ()

粤援粗糙平面上静止的物体一定受到摩擦力

月援摩擦力总是阻碍物体的运动

悦援相互接触，有相对运动的两粗糙物体之间一定有摩擦力

阅援摩擦力的大小与物体的重力有关，重力越大摩擦力越大

1. 一位小同学去推一张桌，没能推动，这是因为 ()

粤 推力小于桌子所受的重力 月 推力小于桌和地面间的摩擦力

悦 推力小于桌子对地面的压力 阅 以上说法都不对

2. 下列做法中，为了减小摩擦的是 ()

粤 体操运动员上单杠之前，先在手上涂些镁粉

月 运动员的鞋底做出凹凸不平的花纹

悦 旱冰鞋装有圆轮

阅 攀绳子比赛时，手要握紧绳子

3. 如图 苑所示，物体 粤随传送带一起水平向右匀速运动，下面判断正确的是 ()

粤 物体 粤受到水平向右的摩擦力

月 物体 粤受到水平向左的摩擦力

悦 物体 粤不受摩擦力

阅 物体运动速度不知，无法判断是否受摩擦力

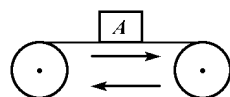


图 苑

4. 如图 愿所示，木块放在表面光滑小车上，并随小车一

起沿车面向左做匀速直线运动 援当小车遇障碍物而突

然停止运动时，车上的木块将 ()

粤 立即停下来

月 立即向前倒下

悦 立即向后倒下

阅 仍继续向左作匀速直线运动

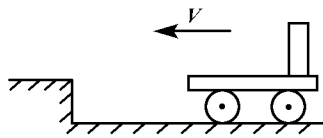


图 愿

5. 汽车在平直道路上做匀速直线运动，则下列说法中正确的是 ()

粤 汽车所受的牵引力和重力是一对平衡力

月 汽车所受的重力和支持力是一对平衡力

悦 汽车所受的牵引力和阻力是一对平衡力

阅 汽车所受的牵引力和阻力的合力是零

圆媛在日常生产和生活中，下面哪个措施的目的是增大摩擦的是 ()

粤媛在机器的转动的部分加润滑油 月媛自行车紧急刹车时用力捏闸

悦媛汽车轮胎上有许多花纹 阅媛北方下雪时，常在道上洒些煤渣

圆媛一本书静止光滑的桌面上，将一长段纸条夹在书内，留一段在书外，拉动纸条书随纸条一起运动起来，由此可知 ()

粤媛力是改变物体运动状态的原因 月媛纸条受到摩擦力作用

悦媛纸条上方书页越厚，摩擦力越大 阅媛停止拉纸条，书立即停止运动

圆媛假如一切物体间的摩擦力突然消失，则下列哪些现象可能发生 ()

粤媛静止在水平路面上的汽车无法开动 月媛手无法握住钢笔

悦媛微风能吹动铁轨上的火车 阅媛人轻轻一跳可以离开地球

圆媛一个物体以 v 的速度在水平桌面做匀速直线运动，受到的摩擦力是 f ，若速度增大到 $2v$ 后，仍在该水平桌面上做匀速直线运动，此时它受到的摩擦力为 (不计空气阻力) ()

粤媛大于 f 月媛小于 f 悦媛等于 f 阅媛不能确定

圆媛摩托车飞越高大障碍物时，为避免翻车，首先着地的轮子是 ()

粤媛前轮 月媛后轮 悦媛前、后轮同时着地 阅媛因人而异

圆媛人从正在运行的车上跳到地上，为了避免摔倒，跳车的人应该 ()

粤媛向车行的方向跳，着地后立即跑几步

月媛向车行反方向跳，着地后立即向车行反方向跳几步

悦媛跳下车，立即站住别动

阅媛向车行方向跳，着地后立即向车行的反方向跑几步

圆媛下列说法不正确的是 ()

粤媛力是使物体产生运动的原因

月媛物体速度越大，它受的力越大

悦援要想维持物体的运动必须对物体施力

阅援物体在运动时，突然失去一切外力它必定作匀速直线运动

三、实验

员援下表是某实验小组做“研究滑动摩擦力的大小跟哪些因素有关”的实验记录 援

实验次数	接触面的材料	压力(晕)	滑动摩擦力(晕)
员	木块与木板	源	园愿
圆	木块与木板	远	员圆
猿	木块与毛巾	远	圆缘

(员) 分析比较序号 员与 圆的实验数据，可得出的结论是_____；

(圆) 分析比较序号 圆与 猿的实验数据，可得出的结论是_____ 援

圆援在“研究滑动摩擦力的大小与哪些因素有关”的实验中：

(员) 实验原理是_____；

(圆) 在实验时，用弹簧测力计沿_____方向拉着木块在水平桌面上做_____运动，弹簧测力计的示数直接表示_____力的大小，根据_____条件，这时弹簧测力计的示数与_____的大小相等，因而间接测知木块所受滑动摩擦力的大小；

(猿) 若用弹簧测力计拉木块，速度加快时，测量值_____；速度减慢时，测量值_____ 援 填“偏大”或“偏小”)

猿援在研究影响摩擦大小的因素时，有些同学猜想滑动摩擦力可能还与接触面的大小有关，请你设计一个实验对此检验 援

(员) 所用实验器材有哪些？

(圆) 简述实验步骤：