

物理八年级下学期期末质量检测试题答案

一、选择题

1. 下列的估测中，最接近实际的是（ ）

- A. 成年人正常步行的速度约为 1.2cm/s
- B. 普通居民家里卧室门高度大约是 4m
- C. 一名普通成年男性受到的重力大约是 70N
- D. 一个鸡蛋打碎后均匀涂抹在 0.5m^2 的水平桌面上，对桌面的压强大约是 1Pa

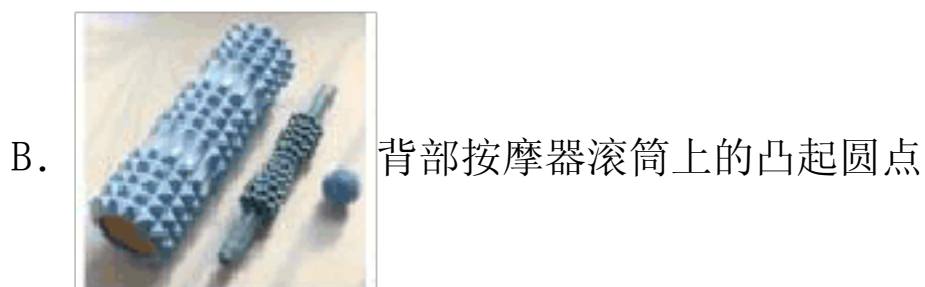
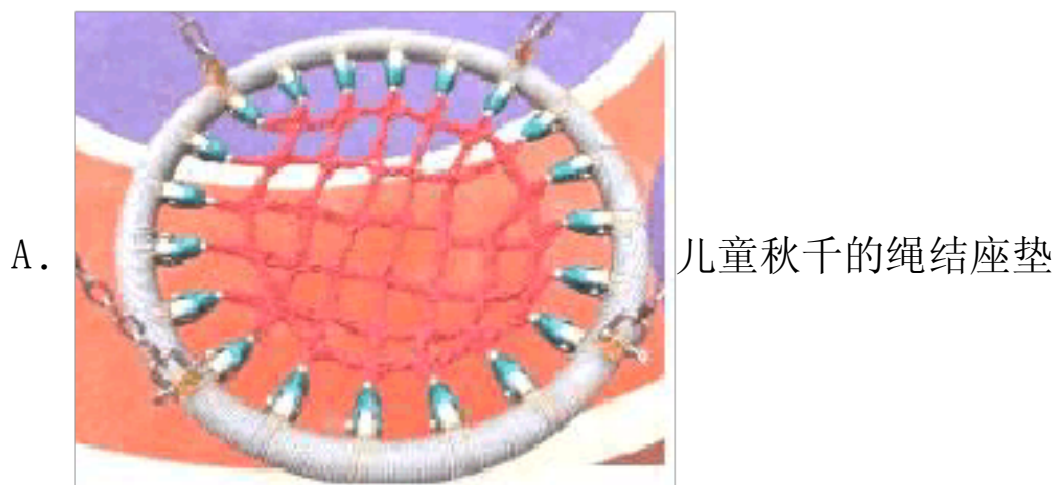
2. 下列有关力的说法中，错误的是（ ）

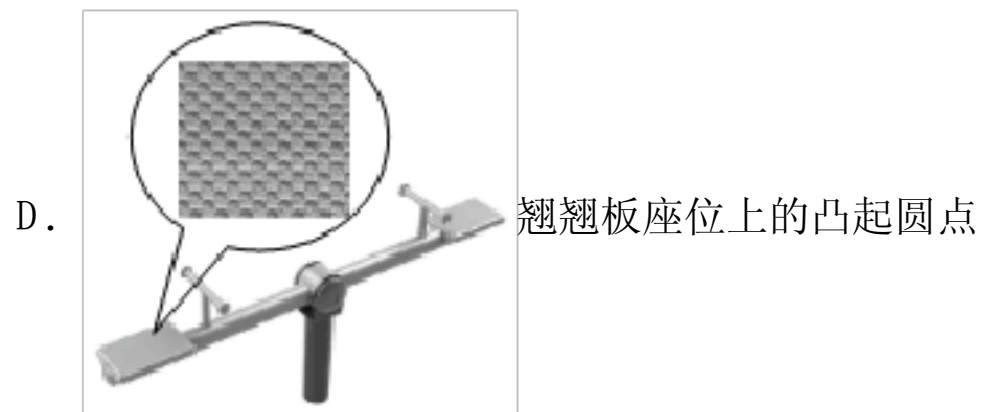
- A. 力是物体对物体的作用
- B. 力的作用效果与力的大小、方向和作用点都有关系
- C. 物体的运动需要力来维持
- D. 力可以改变物体的运动状态或形状

3. 以下校园活动的场景中，有关说法正确的是（ ）

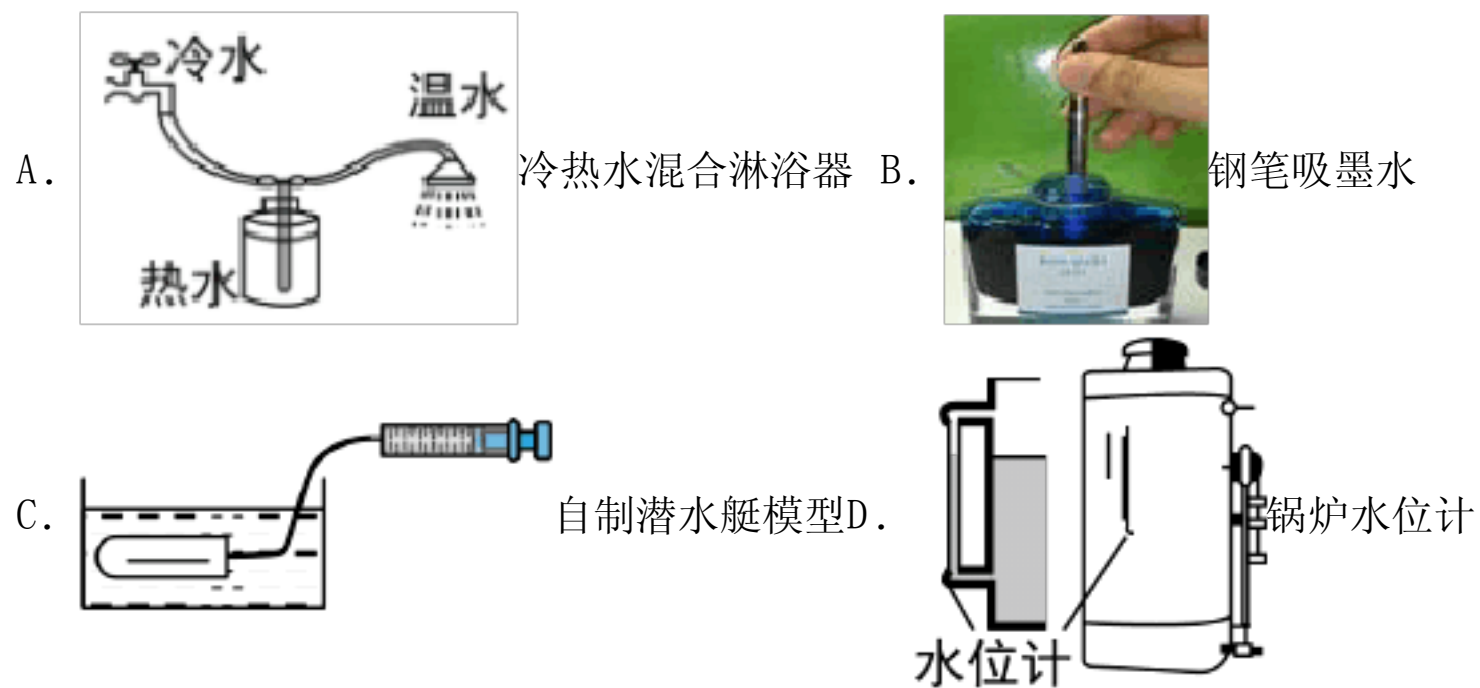
- A. 引体向上—人拉住单杠静止时，单杠对人的拉力与人的重力是一对平衡力
- B. 50m 测试—人冲过终点时不能立即停下来，是由于受惯性作用
- C. 排球比赛—发球时，球在最高点时受到的合力为零
- D. 掷实心球—若球在最高点时所受外力全部消失，球将竖直下落

4. 下列图示是亚艺公园健身区里的健身器材，图中所示器材部分结构的设计，摩擦不是主要考虑的是（ ）

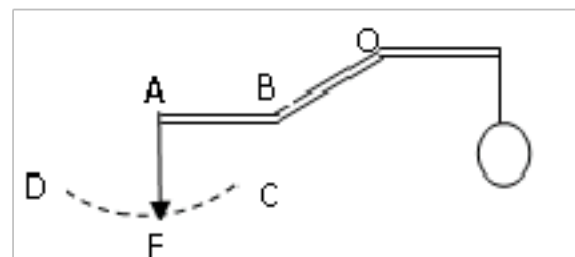




5. 下列四个图中，应用了“流体压强与流速关系”的是（ ）



6. 如图所示，为一可绕O点转动的杠杆，在A端通过绳作用一竖直向下的拉力F使杠杆平衡，此时AB部分水平，保持重物静止不动，而使绳绕A点从图所示的位置沿图中的虚线CD转动，则（ ）



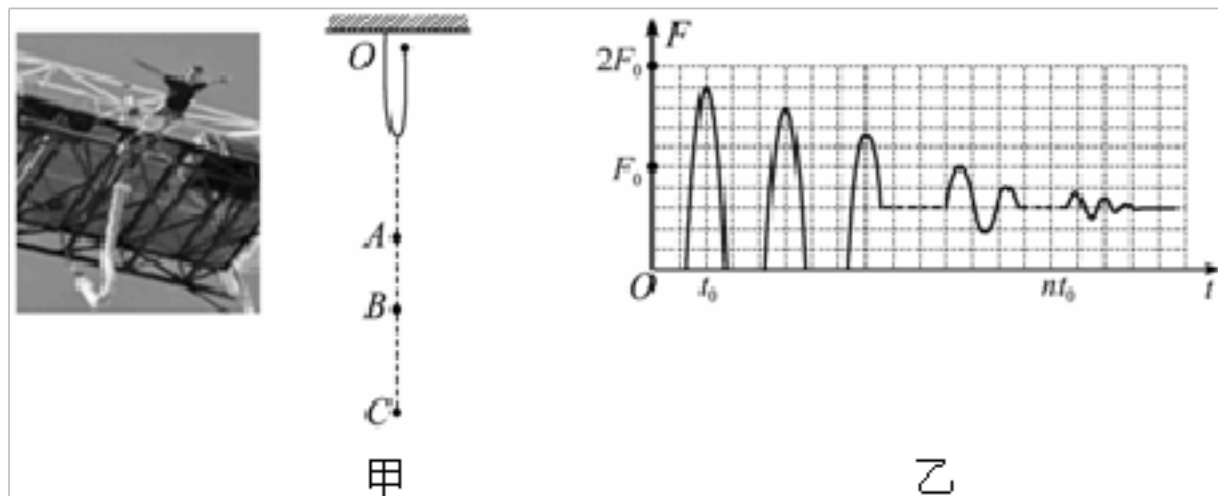
- A. 逆时针转，F先变小后变大
 B. 顺时针转，F先变小后变大
 C. 顺时针转，F先变大后变小
 D. 逆时针转，F先变大后变小

7. 潜水员由水下2m处潜入水下20m深处的过程中，他受到水对他的压强、浮力变化情况是

- A. 压强增大，浮力增大
 B. 压强不变，浮力增大
 C. 压强增大，浮力不变
 D. 压强减小，浮力不变

8. 某运动员做蹦极运动，如图甲所示，从高处O点开始下落，A点是弹性绳的自由长度，在B点运动员所受弹力恰好等于重力，C点是第一次下落到达的最低点。运动员所受弹性绳弹力F的大小随时间t变化的情况如图乙所示（蹦极过程视为在竖直方向的运动）。下

列判断正确的是 ()



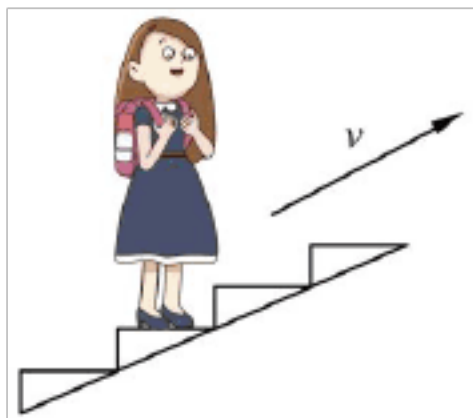
- A. A 点弹性势能大于 B 点弹性势能
- B. 从 B 点到 C 点过程中运动员重力势能增大
- C. t_0 时刻运动员动能最大
- D. 运动员重力小于 F_0

二、填空题

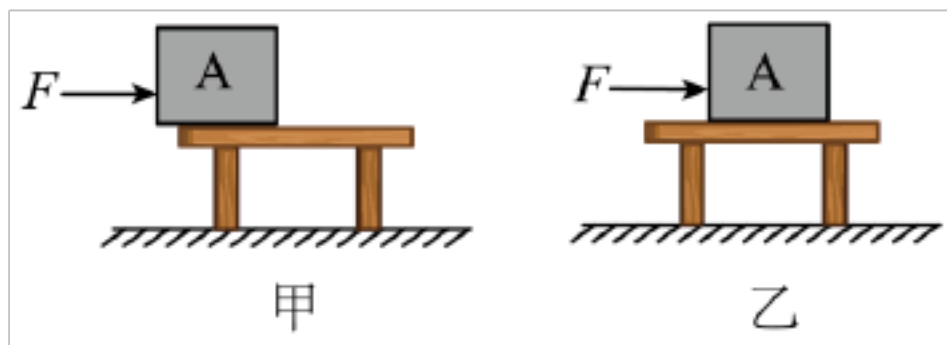
9. 如图所示，是在排球比赛中成功拦网的情景，主要说明了力可以改变物体的_____；当运动员拦下排球时，手感到疼痛，这表明物体间力的作用是_____的；用力按压排球时，排球会变扁，说明力可以改变物体的_____。



10. 如图所示，小丽同学站在匀速上行的自动扶梯上，小丽对自动扶梯的压力与自动扶梯对小丽的支持力是一对 _____ (选填“平衡力”或“相互作用力”)；假如自动扶梯突然停止则小丽由于惯性，会向 _____ (选填“前”或“后”) 倒。



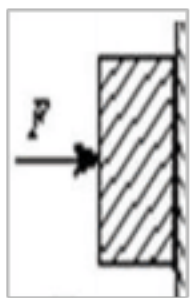
11. 如图所示，物体 A 在水平推力 F 的作用下从甲图位置匀速运动到乙图位置，此过程中，物体 A 受到的摩擦力_____水平推力 F (选填“大于”、“等于”或“小于”)，物体 A 对桌面的压强将_____ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。



12. 如图，火箭在加速上升的过程中，所受推力的施力物体是_____（选填“地面”、“火箭”或“气体”），火箭上运载的卫星动能_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。火箭的速度变化说明力可以改变物体的_____。

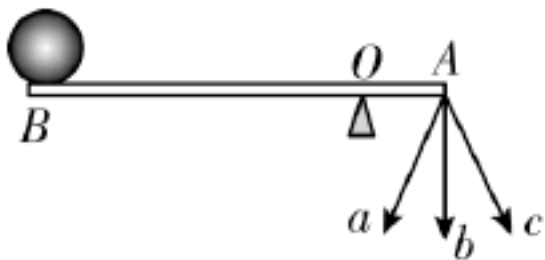


13. 用力 $F=40\text{N}$ ，按住一重 10N 的木块，如图所示，当木块沿竖直方向匀速下滑时，木块受到的摩擦力的大小是_____N，摩擦力的方向_____。



14. 小明在家擦窗户时，一阵风吹过，窗帘向外飘去，这是因为窗外空气流速 _____（选填“变大”、“变小”或“不变”），压强 _____（选填“变大”“变小”或“不变”），窗帘在内外压强差的作用下飘向窗外。

15. 利用杠杆投掷石球，如图所示，作用在 A 点的力沿_____方向时最小，若力沿 c 的方向时力臂_____（选填“变长”、“变短”）。已知石球重 100N ， $OA:OB=1:4$ ，则作用在 A 点力的最小值为_____N（不计杠杆自重及摩擦）。



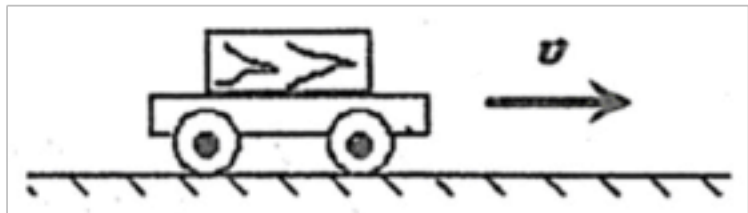
16. 百货大楼东城购物广场从一楼到二楼的扶梯的高度是 5m ，扶梯长是 7m ，小梦体重为 500N 。扶梯把小梦从一楼送上二楼的过程中对小梦做功_____J。如果要知道扶梯对小梦

做功的功率，还应该测量的物理量是_____。

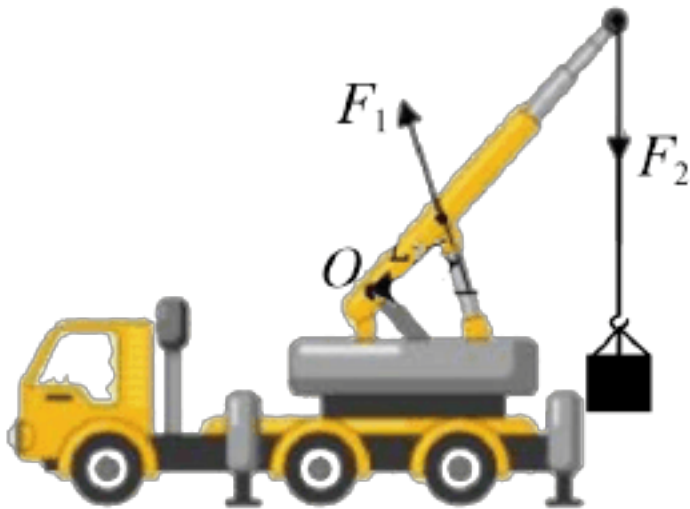


作图题

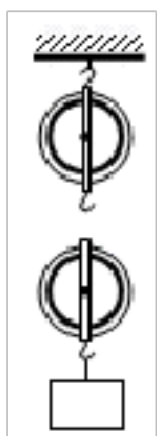
17. 如图是载有木块的一辆平板车，在水平面上以速度 v 向右做匀速直线运动。不计空气阻力，请画出木块所受力的示意图。



18. 如图所示，是起重机将货物吊起的情景。O 为支点， F_1 为动力， F_2 为阻力。请你画出 F_1 、 F_2 的力臂 l_1 、 l_2 。



19. 如图，请你用笔画线代表绳子画出既省力又能改变力的方向的绕线方法。



综合题

20. 小明观察到电风扇、落地灯等都有大而重的底座，使它们不易翻倒。由此提出两个猜想：

①物体的稳度（稳定程度）可能与物体重心高低有关；

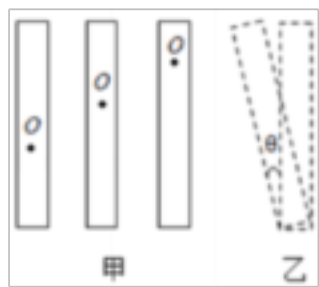
②物体的稳度可能与支撑面积的大小有关。

为验证猜想，他将三块相同的橡皮泥分别固定在三个相同的圆柱体的底部、中部和顶部，其重心 O 的位置如图甲所示；再用同样的力在三个圆柱体的同一位置小心地向左推翻圆柱

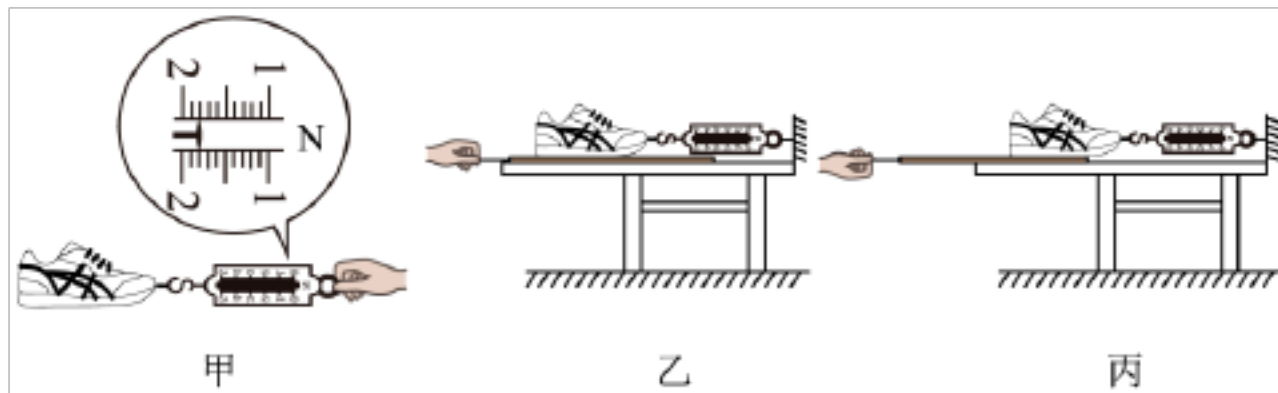
体，比较圆柱体刚好翻倒时转过的角度 θ ，如图乙所示，并记录在下表中。请你解答下列问题：

实验次数	1	2	3
重心高低	低	中	高
圆柱体刚好翻倒时转过的角度 θ	大	较大	小

- (1) 上述实验是为了验证猜想 _____ (选填“①”或“②”)；
 (2) 圆柱体的稳度是通过 _____ 来反映的；
 (3) 为了增大货车行驶时的稳度，结合上述实验，给正在装货的司机提出一个合理建议 _____。



21. 雨天路滑，小华想哪一种鞋穿上摩擦力更大呢？他选用“型号1”和“型号2”两种不同品牌的运动鞋各一双，做如下实验：



- (1) 小华想测量鞋在地面上受到的滑动摩擦力的大小，应该将弹簧测力计在 _____ (选填“水平”或“竖直”) 方向上调零；图甲弹簧测力计的示数为 _____；
 (2) 选好装置后，他先用弹簧测力计测出两品牌中一支运动鞋的重力并记录，然后将运动鞋接到装置上， _____ 拉动弹簧测力计，目的是使拉力 _____ (选填“大于”、“等于”或“小于”) 摩擦力；读出弹簧测力计示数并记录如下：

品牌	G/N	F/N	f/N
型号1	3	1.1	1.1
型号2	3.5	1.1	1.1

(3) 做完实验，他想了想，本实验有一定缺陷，没有控制 _____ 不变，但本实验却能比较出哪双鞋的摩擦性能更好些？你认为 _____ (选填“型号1”或“型号2”) 摩擦性能更好些；

(4) 小华经过思考改进了实验，在型号1的鞋中放入钩码，使两种品牌的鞋对橡胶垫压力相等，让弹簧测力计和鞋保持静止，拉运动鞋下的橡胶垫进行测量(如图乙所示)，橡胶垫

_____（“不必”或“必须”）做匀速直线运动拉动；

（5）如图丙，当把任意一只鞋放在胶垫上，橡胶垫与鞋的接触面积大约一半时，弹簧测力计的示数仍不变，能得到的结论是：压力和粗糙程度一定时，摩擦力的大小与_____大小无关；

（6）小华在放学路上看见一辆汽车陷进了泥坑里，司机将一些稻草塞进后轮底下，汽车很快就爬上来了。这是利用增大_____的方法增大摩擦力。

22. 小明利用最大刻度值标有 2.5mL 的一次性注射器等器材，对大气压的值进行测量。其实验步骤如下：

a. 先让注射器吸入少量水，然后将活塞推至注射器底端，当注射器的小孔充满水后，再用橡皮帽封住注射器的小孔。

b. 用细绳拴住注射器活塞的颈部，使绳另一端与弹簧测力计的挂钩相连，然后水平向右慢慢地拉动注射器筒，如图所示、当注射器中的活塞刚开始滑动时，记下弹簧测力计的示数为 7.5N。

c. 测出_____的长度为 4.00cm。

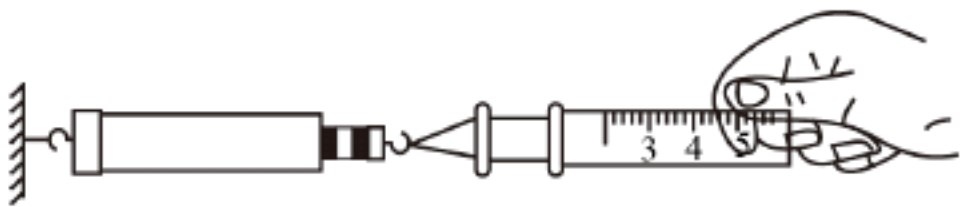
d. 根据测量数据，算出大气压的值。

（1）实验所用的器材为：注射器、弹簧测力计、细绳、橡皮帽、水和_____。

（2）上述步骤 c 中横线部分应填写_____。

（3）此注射器活塞的横截面积是_____cm²，根据实验数据计算出大气压强是_____Pa。

（4）小明发现，同学们在做此实验时测得的大气压值误差很大，对此小明与同学找出了下列可能的原因：



① 橡皮帽封住的注射器小孔中有残余气体；

② 活塞与注射器筒壁间有摩擦；

③ 弹簧测力计的示数没有读准；

④ 活塞与注射器筒壁不完全密封。

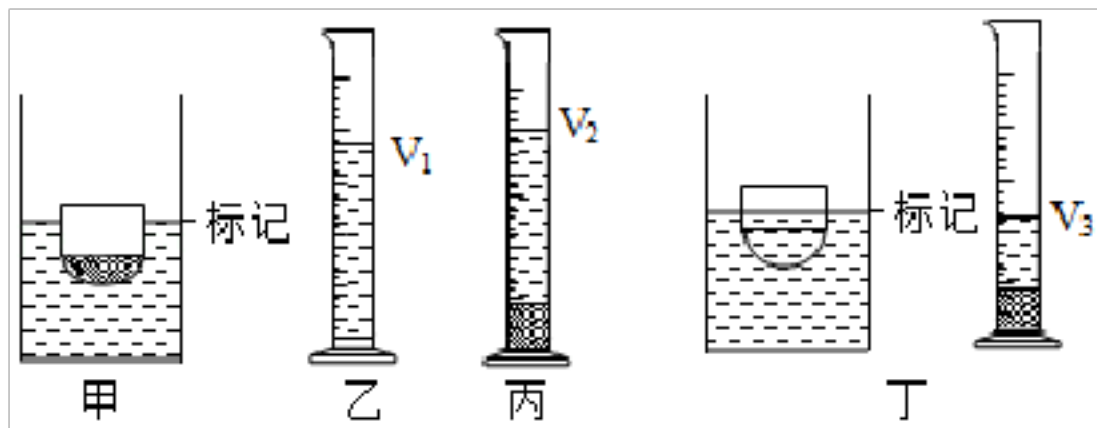
上述原因会使测量值小于真实值的是_____。

A. ①③ . B. ①④ . C. ②③ . D. ②④

（5）小红对小明所做实验进行改进，在完成 a、b 步骤，活塞口到注射器底端后，添加了“取下封住注射器小孔的橡皮帽，再次水平向右慢慢匀速拉动注射器筒，记下弹簧测力计的示数为 1.2N”这一实验步骤，添加这一步骤后小明重新计算的大气压强是_____Pa。

（结果取整数）

23. 小明利用“曹冲称象”原理，在家利用量筒、碗、透明水槽和足量的水（密度 $\rho_{\text{水}}$ 已知）、油性笔等，测量小玻璃珠的密度。



(1) 如图所示，实验步骤如下（请将步骤 D 补充完整）：

- A. 如图甲，把碗放入盛有水的透明水槽中，取一定数量的小玻璃珠放入碗中，用油性笔在水槽外壁“标记”水面位置；
- B. 如图乙，在量筒内倒入适量的水，记下量筒中水的体积 V_1 ；
- C. 如图丙，取出碗中所有的小玻璃珠后放入量筒中，记下小玻璃珠和水的总体积 V_2 ；
- D. 如图丁，将丙图量筒中的水倒入空碗内，直到水槽中的水面与标记 _____，记下量筒中小玻璃珠和剩余水的总体积 V_3 ；

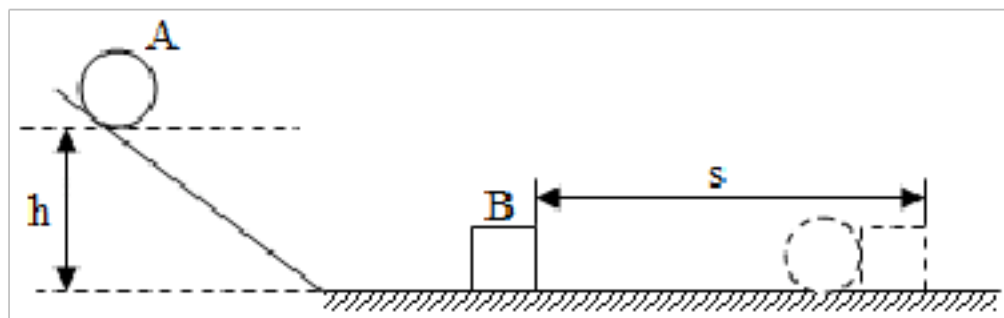
(2) 完成下列填空（选用 V_1 、 V_2 、 V_3 和 $\rho_{\text{水}}$ 表示）：

- ① 小玻璃珠的总体积为 $V = \underline{\hspace{2cm}}$ ；
- ② 小玻璃珠的总质量为 $m = \underline{\hspace{2cm}}$ ；
- ③ 小玻璃珠密度的表达式为 $\rho_{\text{玻}} = \underline{\hspace{2cm}}$ ；

(3) 为了提高测量精度，有以下几项措施，其中有效的是 _____。

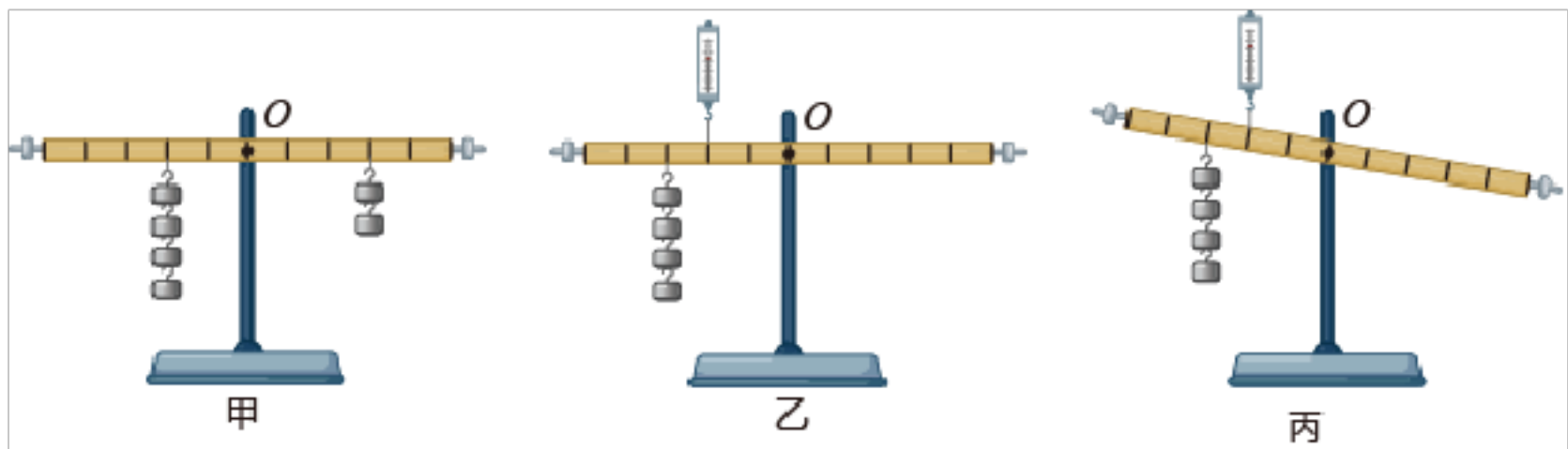
- (a) 减小水槽的口径
- (b) 增大碗的容积
- (c) 增加小玻璃珠的数量

24. 小明利用如图所示实验装置做“探究物体的动能跟哪些因素有关”的实验，他让同一钢球 A 分别从斜面上不同的高度由静止开始滑下，观察木块 B 被撞击后移动的距离 S。



- (1) 该实验小明探究的是动能大小跟 _____ 的关系，实验中他控制了钢球的 _____ 不变。
- (2) 钢球沿斜面滚下过程中， _____ 能转化为动能。
- (3) 观察木块被撞击后移动距离的长短，是为了判断钢球 _____，若水平面绝对光滑，本实验将 _____（填“能”或“不能”）达到探究目的。

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；

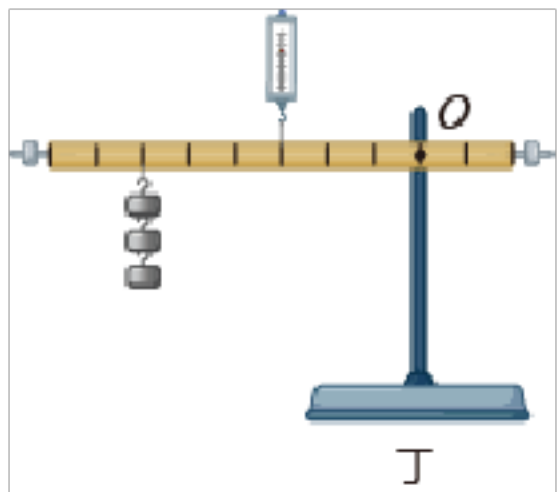
(2) 杠杆平衡后，小李在左右两侧分别挂上不同数量的钩码，如图甲所示，此时杠杆的_____端会下沉，要使杠杆重新在水平位置平衡，在不改变钩码悬挂点的位置和改变较少钩码的前提下，只需将_____即可；

(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×支点到动力作用点的距离=阻力×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_____。



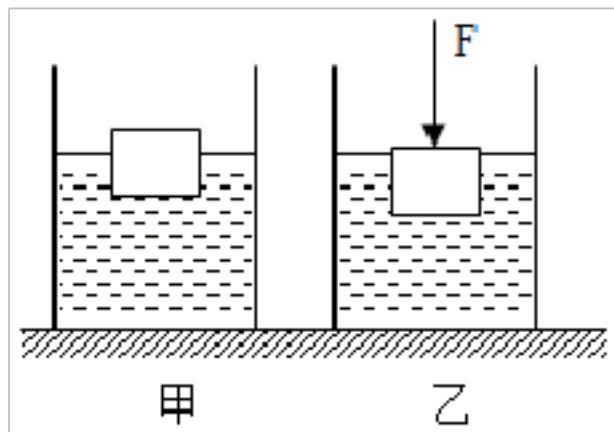
26. 把一个质量为 200g 的苹果竖直向上抛出，苹果在空中受到重力和空气阻力的作用。空气阻力的大小恒为 0.2N，方向始终与运动方向相反。求：

- (1) 苹果受到的重力；
- (2) 苹果在上升和下降过程中所受合力的大小。

27. 如图甲所示，将一个边长为 10cm 的正方体物块放入盛满水的溢水杯中，静止时物块漂浮在水面，物块底部受到水的压强是 800Pa，已知水的密度 $\rho_{\text{水}} = 1 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，试求：

- (1) 图甲中物块受到浮力是多大？
- (2) 此物块的密度是多大？
- (3) 如图乙所示，在物块上表面施加一个竖直向下的力 F ，要使物块全部浸没水中， F 应

为多少 N?

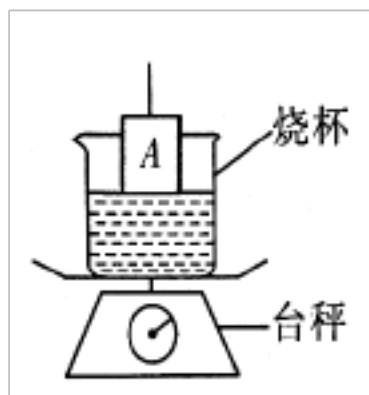


28. 如图所示，台秤上放置一个装有适量水的烧杯，已知烧杯和水的总质量为 600g，杯的底面积为 100cm^2 。将一个质量为 900 g、高为 6cm、底面积为 50cm^2 的长方体实心物体 A 用细线吊着，然后其一半浸入烧杯的水中（烧杯的厚度忽略不计，杯中水够深且水没有到达烧杯的非圆柱部分），求

(1) 此时水对 A 底部的压强是多少？

(2) 此时烧杯对台秤的压强是多少？

(3) 从 A 下底面刚开始接触水面到刚好有一半浸入水这一过程中，A 所受重力对 A 做的功是多少？



【参考答案】

一、选择题

1. D

解析：D

【详解】

A. 成年人正常步行的速度约为 1.2m/s 左右，故 A 不符合题意；

B. 普通居民家里卧室门高度大约是 2m 左右，故 B 不符合题意；

C. 一名普通成年男性质量大约为 70kg ，根据 $G = mg$ ，重力约为 700N 左右，故 C 不符合题意；

D. 一个鸡蛋大约 0.5N ，根据 $p = \frac{F}{S}$ ，打碎后均匀涂抹在 0.5m^2 的水平桌面上，对桌面的压

强大约是 1Pa ，故 D 符合题意。

故选 D。

2. C

解析：C

【详解】

- A. 力是物体对物体的作用，发生力的作用至少两个物体；故 A 正确，不符合题意；
- B. 力的大小、方向和作用点合称力的三要素，它们都能影响力的作用效果；故 B 正确，不符合题意；
- C. 力是改变物体运动状态的原因，物体的运动不需要力来维持；故 C 错误，符合题意；
- D. 力的作用效果有二：改变物体的运动状态或形状；故 D 正确，不符合题意。
- 故选 C。

3. A

解析：A

【详解】

- A. 引体向上—人拉住单杠静止时，单杠对人的拉力与人的重力大小相等、方向相反，作用在同一物体上，故是一对平衡力，故 A 正确；
- B. 50m 测试—人冲过终点时不能立即停下来，是由于具有惯性，惯性不是力，不能说受到，故 B 错误；
- C. 排球比赛—发球时，球在最高点时速度为零，但受到向下的重力，之后将加速下降，合力不为零，故 C 错误；
- D. 掷实心球—若球在最高点时所受外力全部消失，由牛顿第一定律可知球将沿水平方向做匀速直线运动，故 D 错误。
- 故选 A。

4. B

解析：B

【详解】

- A. 儿童秋千的绳结座垫，主要是在压力一定时，通过增大接触面的粗糙程度来增大摩擦力，故 A 不符合题意；
- B. 背部按摩器滚筒上的凸起圆点，主要是在压力一定时，通过增大受力面积来减小压强，故 B 符合题意；
- C. 跑步器上的橡胶把手，主要是在压力一定时，通过增大接触面的粗糙程度来增大摩擦力，故 C 不符合题意；
- D. 翘翘板座位上的凸起圆点，主要是在压力一定时，通过增大接触面的粗糙程度来增大摩擦力，故 D 不符合题意。

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/886201005120011001>