

白银市八中物理八年级下册期末试卷含答案

一、选择题

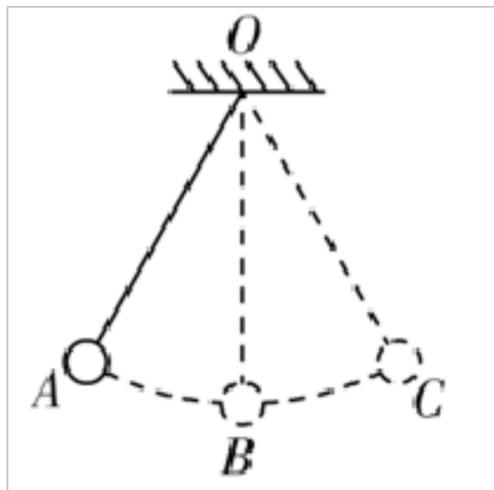
1. 下列数据中最接近生活实际的是 ()

- A. 令人感觉舒适的室温约 25K
- B. 中华人民共和国国歌演奏时间约 50s
- C. 一个鸡蛋的重力约 2N
- D. 一个中学生的体积约为 500dm³

2. 下列关于力和运动的说法正确的是 ()

- A. 用力推桌子，桌子静止不动，是因为推力小于摩擦力
- B. 鸡蛋磕到碗边上鸡蛋破了，是因为碗对鸡蛋的力大于鸡蛋对碗的力
- C. 推出去的铅球可以在空中继续运动，是因为铅球仍受到手对它的作用力
- D. 在草地上滚动的足球，最终会停下来，是因为足球受到了草地对它的摩擦力

3. 如图摆球从 A 点静止释放，经过最低点 B 点，摆向另一侧的最高点 C 点，在此过程中，下列说法中正确的是 ()



- A. 小球到达 B 点的瞬间，若剪断悬线，小球将沿水平方向做匀速直线运动
- B. 小球到达 B 点的瞬间，若受到的力全部消失，小球将保持静止状态
- C. 小球到达 C 点的瞬间，若受到的力全部消失，小球将保持静止状态
- D. 小球到达 C 点的瞬间，若受到的力全部消失，小球将做匀速直线运动

4. 生活中有许多现象都蕴含物理知识，下列说法正确的是 ()

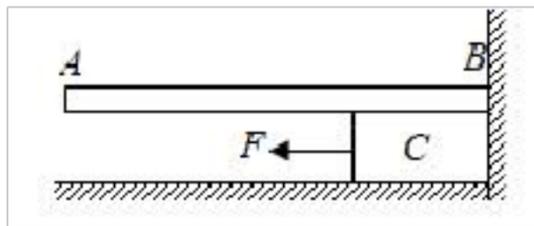
- A. 鸭子的脚掌又扁又平，可以增大压力，从而在松软的泥地上行走自如
- B. 人竖直向上匀速爬杆时，所受摩擦力方向竖直向上
- C. 标枪运动员通过助跑提高成绩，利用了运动员自身的惯性
- D. 盘上公路修的弯弯曲曲，目的是为了省功

5. 下列各种说法中，正确的是 ()

- A. 风筝是靠空气的浮力上升的

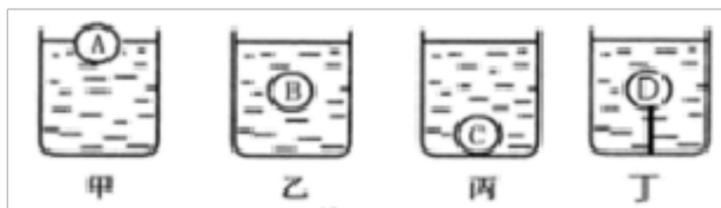
- B. 高压锅是利用大气压工作的
- C. 气象探测气球里所充气体的密度小于空气密度
- D. 同一支密度计漂浮在不同液体中，受到的浮力大小不同

6. 一均匀木板 AB，B 端固定在墙壁的转轴上，木板可在竖直面内转动，木板下垫木块 C，恰好使木板水平放置，如图所示，现在水平力 F 将 C 由 B 向 A 匀速推动过程中，推力 F 将 ()



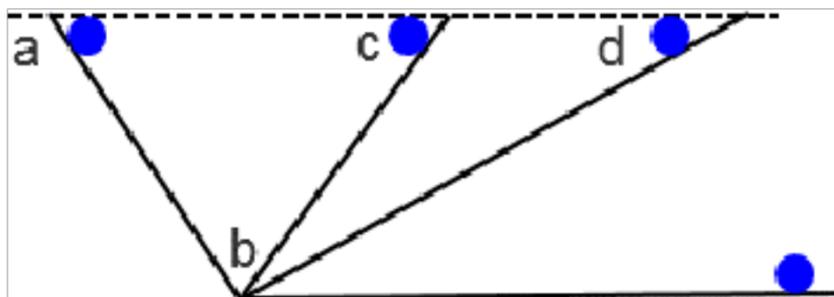
- A. 大小不变
- B. 逐渐增大
- C. 逐渐减小
- D. 先减小后增大

7. 如图所示，相同体积的四个小球放在盛有水的四个相同容器中保持静止。C 球对容器底有压力，D 球上的细线处于拉伸状态，四个容器中的水面到容器底的深度相同，四个容器中对桌面产生的压强相等的有 ()



- A. 1 个
- B. 2 个
- C. 3 个
- D. 4 个

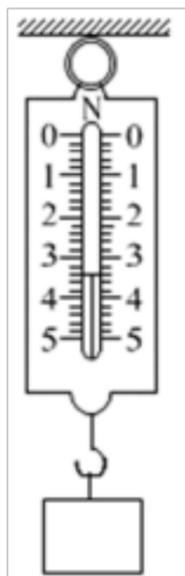
8. 如图所示，在伽利略理想实验中，小球每次均从斜面 a 点自由滚下，分别经过图中 b，c，d 各位置，关于小球的动能、重力势能、机械能描述正确的是 ()



- A. 小球的重力势能一直在减小
- B. 在 d 点的重力势能小于在 c 点的重力势能
- C. 从 b 点运动到 c 点的过程中，动能转化为重力势能
- D. 从 a 到 b 小球速度越来越大，机械能越来越大

二、填空题

9. 如图所示，该弹簧测力计的分度值为_____N，读数为_____N。某一弹簧测力计在使用前，指针指在 0.3N 的刻度上，某同学没有校零，就用该弹簧测力计测一个 1.4N 的力，测得的结果为_____N。

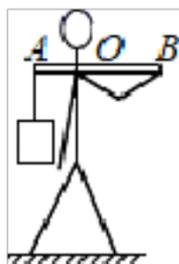


10. 交通法规定，乘坐汽车时，乘客必须系好安全带，这是为了防止汽车突然减速，乘客由于具有_____，身体向前倾倒而造成伤害，假如正在行驶的汽车所受的力全部消失，汽车将会处于_____状态。

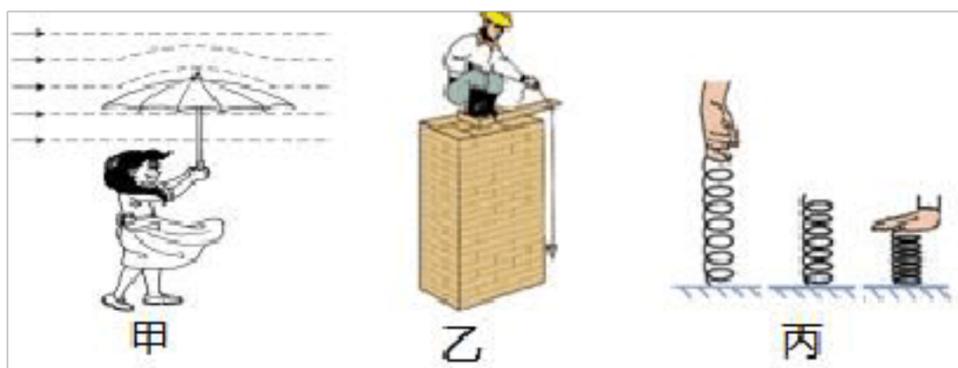
11. 质量为 45 千克的某同学站在水平地面上，两脚与地面的总接触面积是 300 平方厘米，则他对地面的压强 p_1 = _____ 帕斯卡。若他走路时对地面的压强是 p_2 ，则有 p_1 _____ p_2 (填“<” “>” 或=)。(取 $g=10\text{N/kg}$)

12. 禅城道路上常见有雾炮车喷雾降尘抑温，当雾炮车匀速行驶在水平道路上喷雾工作时，它的动能是 _____ 的。交通安全是人们十分关注的问题，汽车的超速、超载容易引发交通事故，这是因为速度越大，_____越大；质量越大，_____越大。

13. 小金将长为 0.6m、质量可忽略不计的木棒搁在肩上，棒的后端 A 挂一个 40N 的物体，肩上支点 O 离后端 A 为 0.2m，他用手压住前端 B 使木棒保持水平平衡，如图所示，小金的质量为 50kg，则此时肩对木棒的支持力大小为 _____ N，人对地面的压力大小为 _____ N ($g=10\text{N/kg}$)。

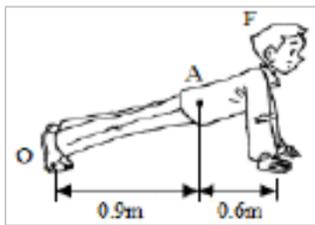


14. 根据下图所示的三幅图，在下面的空格处填入相应的内容



- (1) 甲图：风中雨伞容易“_____翻”（填上或下），是由于上方气体流速大，压强小，下方气体流速小，压强大，产生一个向上的压强差；
- (2) 乙图：利用悬挂重物的细线检查墙壁是否竖直，用的原理是重力的方向总是_____；
- (3) 丙图：用等大的力拉伸和压缩弹簧，弹簧形状不同，说明力的作用效果与力的_____有关。

15. 我们做俯卧撑时，可以把身体简化成一个杠杆模型，如图所示，若名中学生的体重为500N，那么为了保持平衡，地面对手的支持力的力臂为_____m，地面对手的支持力F应为_____N。

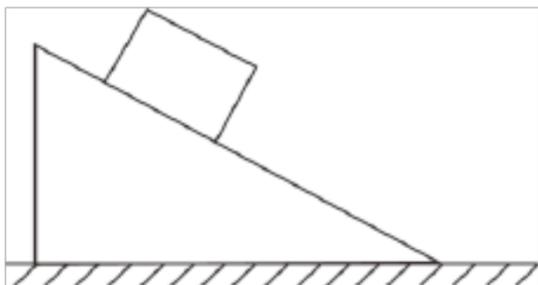


16. 为了提高采茶效率，某农民设计师设计了一个滚筒型的采茶机（如图）。它利用滚筒模拟人手夹住茶叶的茶茎，滚筒表层用较柔韧的材料制作，是为了防止_____过大而夹伤茶茎。滚筒将茶茎拉断后，再利用毛刷将茶叶扫入风筒，该过程毛刷对茶叶_____（选填“做功”或“没有做功”）。最后利用抽气机抽气使筒内气压_____（选填“低于”、“等于”或“高于”）大气压，将茶叶吸入收集箱。

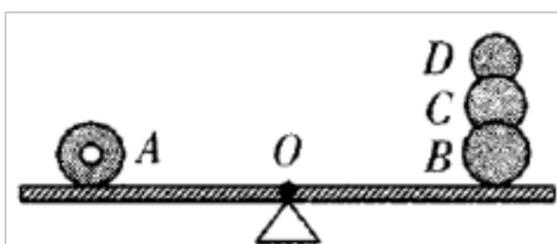


作图题

17. 如图所示，质量为5kg的某长方体静止在斜面上，画出该物体受到斜面对它的作用力的示意图。



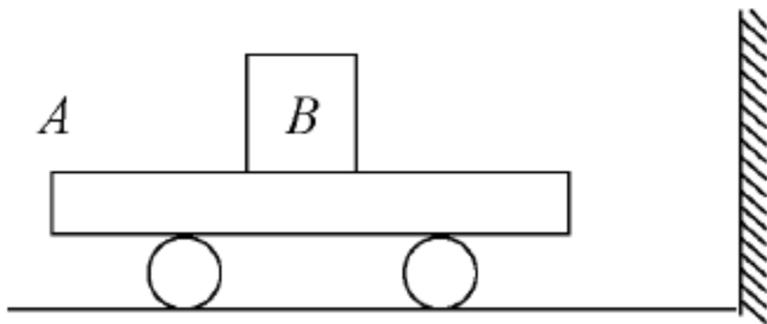
18. 如图所示为跷跷板的示意图，在跷跷板的左端某一位置放一个小球A，在跷跷板的右端某一位置放三个小球B、C、D，跷跷板整体处于图示的静止状态。请画出此时小球A对跷跷板的压力和压力对转轴O的力臂。



19. (1) 如图所示，用滑轮组提升重 50N 的物体，绳子能够承受的最大拉力为 20N，假设动滑轮重、绳重和摩擦均不计，在图中画出滑轮组绳子的正确绕法并标出拉力方向。



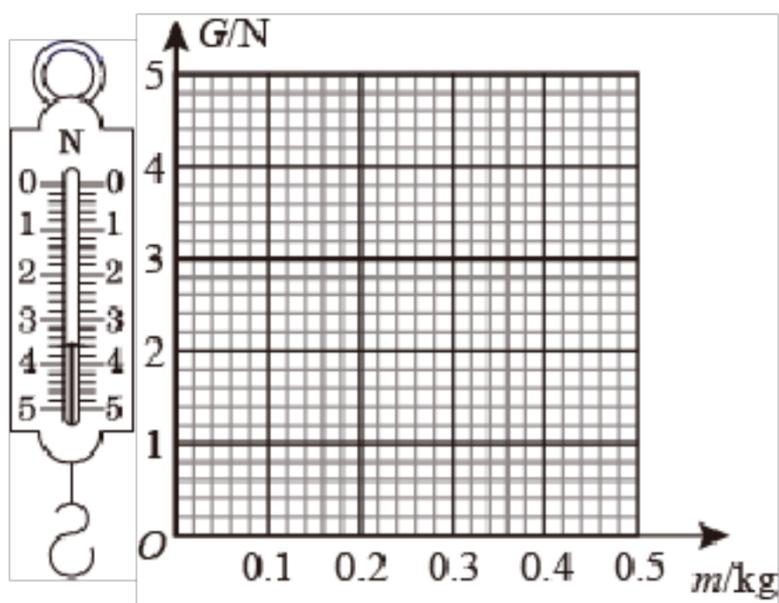
(2) 如图所示，小车 A 与物体 B 一起向右做匀速直线运动，当小车 A 与正前方的墙碰撞时，请画出此时物体 B 的受力示意图（力均画在重心上，A 表面粗糙）。



综合题

20. 某兴趣小组利用常见的物品来完成“探究重力的大小跟质量的关系”实验，实验数据记录如下表：

物体	文具盒	物理书	保温杯
质量 m /kg	0.22	0.37	0.50
重力 G /N	2.1		4.9



- 实验中，需要的测量工具是_____和_____；
- 测量物理书重时，示数如图所示，则物理书重_____N；
- 把表格中的数据在坐标系中描点、作图_____；

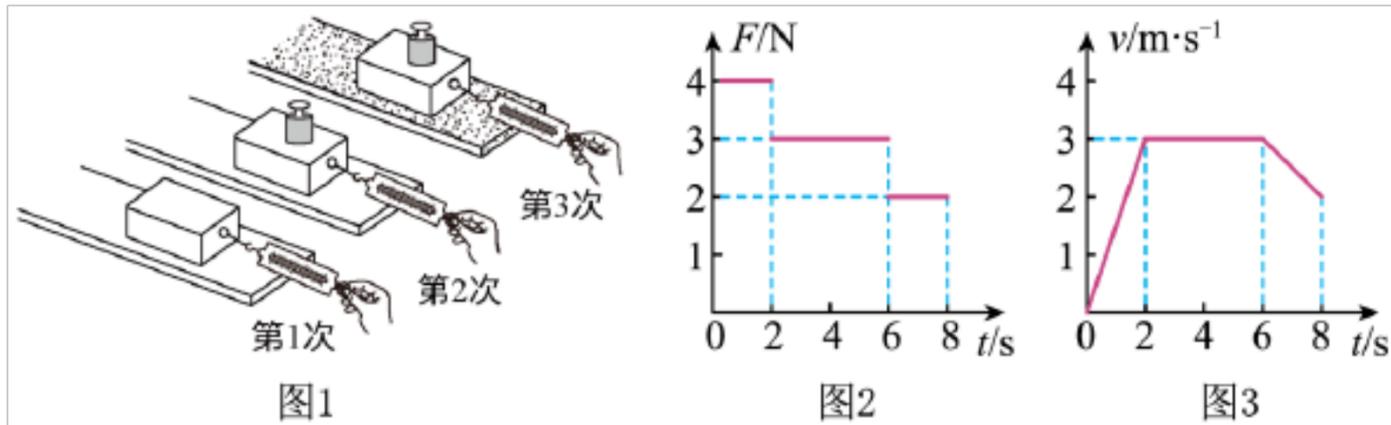
(4) 观察图像，能够得到的结论是：_____。

21. 小新同学在研究“影响滑动摩擦力大小的因素”时，提出如下猜想：

猜想一：滑动摩擦力的大小与接触面所受的压力有关；

猜想二：滑动摩擦力的大小与接触面的粗糙程度有关。

为了验证猜想，准备了如下实验器材：一个带挂钩的木块、一个砝码、两块材料相同但表面粗糙程度不同的长木板、一个弹簧测力计。小新做了如图所示的三次实验，第1次和第2次实验用的是同一长木板，第3次用的是表面更加粗糙的长木板。请你完成下列内容。



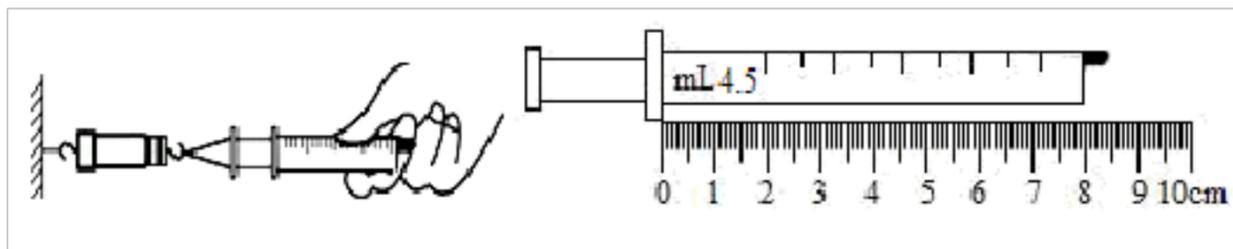
(1) 为了完成实验，应用弹簧测力计沿水平方向拉动木块，使其在水平木板上做_____运动，此时滑动摩擦力的大小_____（选填“大于”、“等于”或“小于”）拉力的大小。

(2) 他做第1次实验时，拉力 F 、木块移动速度 v 随时间 t 的变化关系图像如图2、3所示，则木块在第7s时的摩擦力为_____N。

(3) 当正确完成第1次和第2次实验后，发现第二次弹簧测力计的示数明显比第一次的大，由此得出的结论是：_____。

(4) 通过比较第_____次和第_____次实验，可以验证猜想二。

22. 小明同学利用注射器、弹簧测力计、刻度尺等器材测量大气压的值。



(1) 实验中，分析研究的对象是大气对_____（选填“针筒”或“活塞”）的压力；

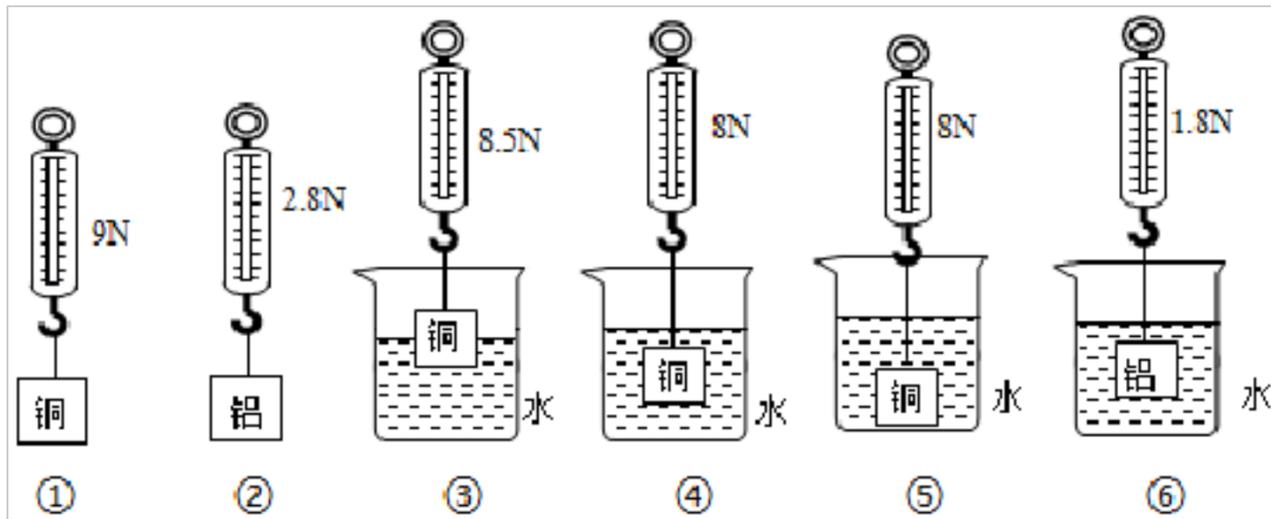
(2) 当活塞相对于针筒开始滑动时，可以近似看成研究对象在水平方向所受拉力 F 与所受的大气压力是一对_____（选填“平衡力”或“相互作用力”），记下此时弹簧测力计的示数为 8.2N；

(3) 如图，用刻度尺测出注射器的全部刻度的长度为_____cm，计算得到大气压强的数值为_____Pa；

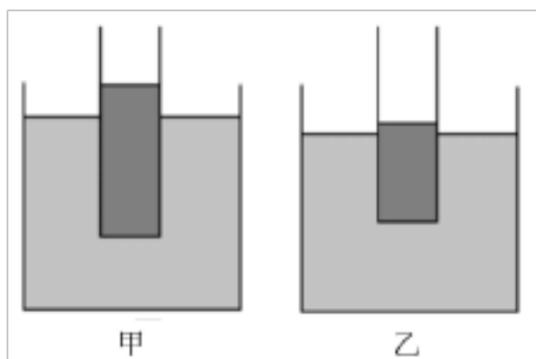
(4) 小明了解到班内同学的实验误差普遍很大，有的偏大，有的偏小。请分析，该实验过程中导致误差的因素有（请写出一条）_____；

(5) 实验室有甲、乙两个注射器，活塞的横截面积分别为 0.5cm^2 和 2cm^2 ，若弹簧测力计量程为 10N，实验时应选用_____（选填“甲”或“乙”）注射器，理由是_____。

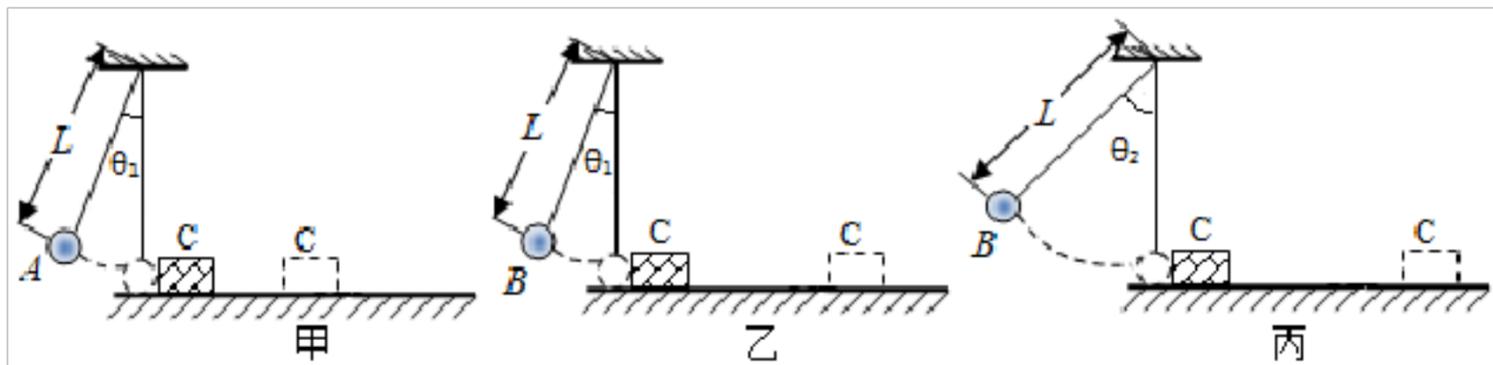
23. 小明在“探究浮力的大小跟哪些因素有关”的实验中，选用了体积相同的铜块和铝块，弹簧测力计、细线（不吸水、质量忽略不计）、大烧杯、足量的水，已知水的密度为 $1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ，实验过程如图所示。



- (1) 分析实验①③④，说明液体密度相同时，物体没入液体中的体积越大，物体受到的浮力越_____，此处用到的主要实验方法是_____（选填“控制变量法”或“转换法”）；
- (2) 分析比较实验_____（填序号），可算出铜块没在水中时受到的浮力大小为_____N；分析比较实验①②④⑥，可以得出结论：物体受到的浮力大小与物体密度_____（选填“有关”或“无关”）；
- (3) 根据图中的数据可知，铜块的密度为_____ kg/m^3 ；
- (4) 小明想测出一种液体的密度，他将适量的待测液体加入圆柱形平底容器内，然后一起缓慢放入盛有足量水的水槽中：当容器下表面所处的深度为 h_1 时，容器处于竖直漂浮状态，如图甲所示；从容器中取出体积为 V 的液体后，容器重新处于竖直漂浮状态时，下表面所处的深度为 h_2 ，如图乙所示。已知容器底面积为 S ，水的密度为 $\rho_{\text{水}}$ ，则液体密度 $\rho_{\text{液}}$ = _____（用已知物理量的符号表示）。



24. 小贝利用如图所示的装置探究“物体的动能大小与哪些因素有关”，他将小球 A，B 分别拉到与竖直方向成一定角度 θ 的位置，然后都由静止释放，当小球摆动到竖直位置时，会与静止在水平轨道上的木块 C 发生碰撞。实验装置中小球 A，B 的质量分别为 m_A 、 m_B 且 $m_A < m_B$ ；摆线与竖直方向的夹角为 θ 且 $\theta_1 < \theta_2$ 。



(1) 在开始探究前，小贝将小球 A, B 同时拉到与竖直方向成相同角度的位置，然后由静止同时释放，观察到它们始终并排摆动且同时到达竖直位置。这表明两小球在摆动过程中的任一时刻的速度大小均 _____ (选填“相同”或“不同”)，且与小球的质量无关；

(2) 小贝通过如图的 (甲)、(乙) 所示的探究过程，他观察到 B 球能将木块 C 撞得更远，经过思考可得出结论：小球的动能大小与 _____ 有关；通过如图 (乙)、(丙) 所示的探究发现图 (丙) 中木块 C 滑行得更远些，由此可得出结论：动能的大小与 _____ 有关；

(3) 若水平面绝对光滑，木块 C 将做 _____ 运动；

(4) 在探究小球动能与质量的关系时，有同学提议可以在水平面桌面上将同一根弹簧压缩相同的程度，分别弹出质量不同的小球去撞击木块，此时小球的动能 _____ (选填“相同”或“不同”)，该方案 _____ (选填“正确”或“错误”)。

25. 小洋和小红在测滑轮组机械效率的实验中，一起组装了如图所示的实验装置，他们分别记下了钩码和弹簧测力计的位置。



(1) 实验时，小红应 _____ 向上拉动弹簧测力计，使钩码升高，并由弹簧测力计读出拉力为 0.5N；同时小洋用刻度尺测出钩码升高的高度为 0.1m，以上测量准确无误，其它被测物理量和计算的数据如下表所示：

钩码重/N	弹簧测力计提升的高度/m	有用功/J	总功/J	机械效率
2	0.4	0.2	0.2	100%

(2) 小洋和小红测得滑轮组的机械效率为 100%，他们意识到出了错误，请你帮他们找出原因： _____。

(3)该滑轮组的机械效率实际为_____。

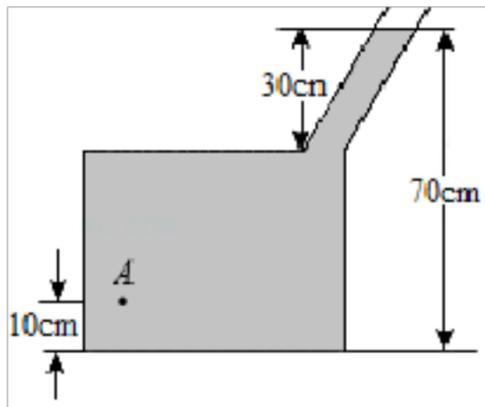
(4)若提升的钩码重增加到 6N，则其机械效率将_____（选填增大、减小或不变）。

(5)通过分析，可知对滑轮组机械效率产生影响的主要因素有_____。

26. 水平桌面上放有如图所示的薄壁容器，容器内装有水，容器底面积为 0.01m^2 ，根据图中信息，求：

(1) A 点受到水的压强；

(2) 容器底面受到水的压力。（ $\rho_{\text{水}}=1.0\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$ ， $g=10\text{N}/\text{kg}$ ）



27. 竹筏漂流是许多地区的旅游项目之一，现有一竹筏，质量为 64kg ，体积为 0.8m^3 。求：

(1) 不载人时，竹筏漂浮于水面上受到的浮力为多大？

(2) 为安全起见，竹筏最多能有一半体积浸入水中，求该竹筏最大载重为多少 kg ？

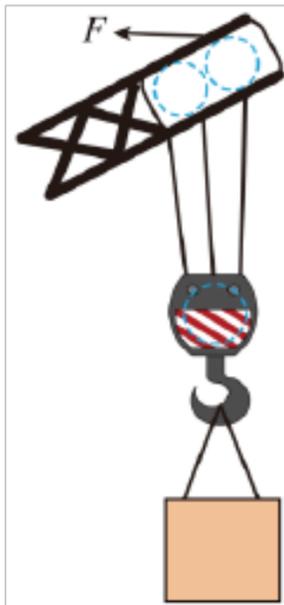


28. 如图，塔式起重机上的滑轮组将重为 $1.2\times 10^4\text{N}$ 的重物匀速吊起 2m 时，滑轮组的机械效率为 80% ， g 取 $10\text{N}/\text{kg}$ ；求：

(1) 提升重物做的有用功；

(2) 此过程中的额外功；

(3) 绳端的拉力 F 。



【参考答案】

一、选择题

1. B

解析：B

【详解】

A. 人的体温在 37°C 左右，感觉舒适的温度在 25°C 左右，故 A 不符合题意；

B. 我国的国歌长度较小，完整播放一遍中华人民共和国国歌所需的时间不到 1min ，在 50s 左右，故 B 符合题意；

C. 一个鸡蛋的质量在 0.05kg 左右，受到的重力约为 0.5N ，故 C 不符合题意；

D. 水的密度是 $1.0 \times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$ ，人体密度与水的密度差不多，在 $1.0 \times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$ 左右，中学生的质量在 50kg 左右，体积约为

$$V = \frac{m}{\rho} = \frac{50\text{kg}}{1.0 \times 10^3\text{kg}/\text{m}^3} = 0.05\text{m}^3 = 50\text{dm}^3$$

故 D 不符合题意。

故选 B。

2. D

解析：D

【详解】

A. 用水平力推桌子，桌子不动，保持静止状态，说明受到平衡力的作用，且水平方向上推力和摩擦力平衡，所以推力等于摩擦力，故 A 错误；

B. 鸡蛋磕到碗边上时，鸡蛋受到的力和碗受到的力是一对相互作用力，大小相等，鸡蛋破的原因是蛋壳的坚硬程度小，故 B 错误；

C. 推出去的铅球可以在空中继续运动，是因为铅球具有惯性；在空中的铅球，不再受手的

推力作用，故 C 错误；

D. 力是改变物体运动状态的原因，在草地上滚动的足球，最终会停下来，是因为足球受到了摩擦力的作用，故 D 正确。

故选 D。

3. C

解析：C

【详解】

A. 当小球摆至 B 位置时，如果剪断细线，小球由于惯性继续向前运动，同时在重力作用下做抛物线运动，故 A 错误；

B. 当小球摆至 B 位置时，若受到的力全部消失，小球由于惯性，将沿水平方向做匀速直线运动，故 B 错误；

CD. 小球到达 C 点的瞬间，若受到的力全部消失，小球由于惯性，将保持静止状态，故 C 正确，D 错误。

故选 C。

4. B

解析：B

【详解】

A. 鸭子的脚掌又扁又平，是通过增大受力面积来减小对地面的压强，实现在松软的烂泥地上行走自如，故 A 错误；

B. 人受到的重力竖直向下，在竖直向上匀速爬行时摩擦力与重力平衡，所以受摩擦力方向竖直向上，故 B 正确；

C. 标枪运动员通过助跑提高成绩，标枪投掷出去后能继续飞行，是利用了标枪的惯性，要继续保持原来的运动状态的缘故，而不是利用运动员自身的惯性，故 C 错误；

D. 盘山公路本质上就是一个斜面，修成弯弯曲曲，其实就是通过增大长度达到省力的目的，故 D 错误。

故选 B。

5. C

解析：C

【详解】

A. 风筝是靠流体压强与流速的关系升空的，故 A 错误；

B. 高压锅可以增大锅内液面上方气体的压强，使锅内液体的沸点升高，但高压锅不是利用大气压工作的，故 B 错误；

C. 由于气象探测里所充气体的体积与排开空气的体积差不多相等，当气象探测气球里所充气体的密度小于空气密度，则气球受浮力大于自身的重力而升空，故 C 正确；

D. 同一支密度计浮在不同液体中，受到的浮力都等于密度计的重力，因密度计的重力不变，则浮力大小相同，故 D 错误。

故选 C。

6. C

解析：C

【详解】

对木板受力分析可知，木板受到向下的重力 G 和向上的 C 的支持力 $F_{支}$ ，木板 AB 构成杠杆，支点为 B，设木板 AB 的长度为 l ，则重力 G 对应的力臂为 $\frac{1}{2}l$ ，支持力 $F_{支}$ 对应的力臂为 l_0 ，由杠杆的平衡条件可知

$$G \cdot \frac{1}{2}l = F_{支} \cdot l_0$$

水平力 F 将 C 由 B 向 A 匀速推动过程中，木板的重力 G 与对应的力臂均不变，而支持力 $F_{支}$ 对应的力臂变大，故由杠杆原理可知，C 对木板 AB 的支持力逐渐减小，因 C 对木板 AB 的支持力与木板 AB 对 C 的压力是一对相互作用力，大小相等，故可知木板 AB 对 C 的压力逐渐减小，且 C 与地面之间的粗糙程度不变，故 C 受到地面的摩擦力逐渐减小，由二力平衡可知，水平力 F 逐渐减小，故 ABD 不符合题意，C 符合题意。

故选 C。

7. B

解析：B

【详解】

由图知道，A 球漂浮，其排开水的重力是：

$$G_{排A} = G_A；$$

由于 B 球悬浮，其排开水的重力是：

$$G_{排B} = G_B；$$

由于 C 球沉底且对底部有压力，其排开水的重力：

$$G_{排C} < G_C；$$

由于 D 球浸没且细线处于拉伸状态，其排开水的重力是：

$$G_{排D} > G_D；$$

容器对桌面的压力是：

$$F_{甲} = G_{总} = G_{水} + G_{球} + G_{容}$$

所以对桌面的压力关系是：

$$F_{丙} > F_{甲} = F_{乙} > F_{丁}，$$

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/688040006060007001>