

# 2022-2023 学年四川省成都市武侯区八年级（下）期末

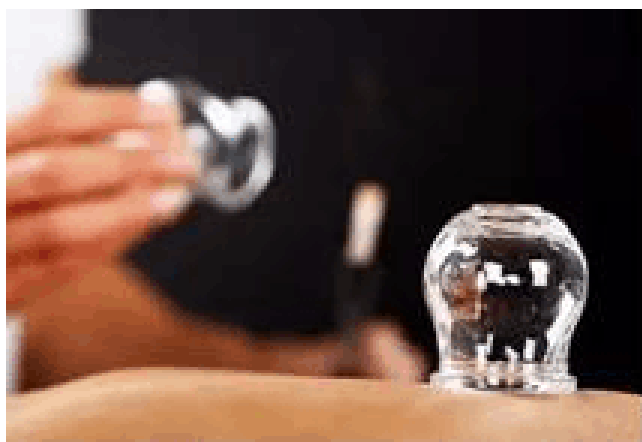
## 物理试卷

A 卷（共 100 分）第 I 卷（单项选择题，共 30 分）一、单项选择题（每小题只有一个选项符合题目要求，每小题 2 分，共 30 分）

1. （2 分）学校进行大扫除，大家都在打扫卫生。如图所示，小红在扫地时发现，手握在扫把的固定位置，用大小不同的力向前扫地，打扫效果不同。这说明影响力作用效果的因素是（ ）



- A. 力的作用点  
B. 力的大小  
C. 力的方向  
D. 力的方向与作用点
2. （2 分）下列对生活中一些物品物理量的估测中，符合实际的是（ ）
- A. 一个鸡蛋的质量约为 3N  
B. 一本八下物理课本的重力约为 3N  
C. 一个体考专用足球约 3kg  
D. 一中学生爬一层楼克服自身重力做功 300J
3. （2 分）拔火罐祛除湿气，是我国中医的一种传统治疗方法。它是以罐为工具，利用燃烧排除罐内空气后扣在相关穴位上（如图所示），罐体就会吸附在皮肤表面，使相应部位产生刺激，以达到治疗疾病的目的。下列现象与拔火罐的原理相同的是（ ）

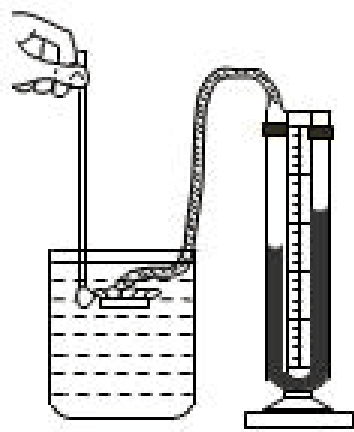


- A. 修筑拦河大坝的坝体上窄下宽  
B. “森林医生”啄木鸟有尖锐的喙  
C. 医生推动活塞给病人注射药液  
D. 吸盘式挂衣钩能“吸”附在墙上

4. (2分) 如图所示, 在玻璃瓶里装一些红色的水, 取一根两端开口的细玻璃管, 让玻璃管穿过橡皮塞插入水中。当推动活塞时, 瓶中红色的水在瓶内气压的作用下被压上去, 随流动的空气而喷成红色雾状。其原因是 ( )



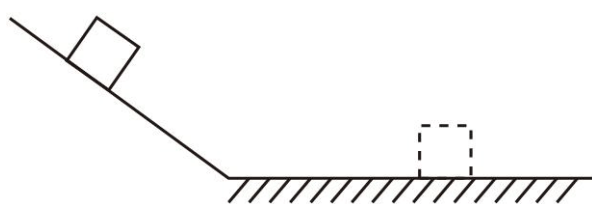
- A. 管口空气流速小, 管口处的压强小      B. 管口空气流速大, 管口处的压强大  
C. 管口空气流速大, 管口处的压强小      D. 管口空气流速小, 管口处的压强大
5. (2分) 如图所示, 将压强计的探头放在水中某一深度处, U形管两侧液面出现高度差。下列操作会使高度差减小的是 ( )



- A. 仅将探头向上移动      B. 仅将探头向下移动  
C. 仅转动探头的朝向      D. 仅在水中加入砂糖
6. (2分) 如图所示, 一小闹钟静止在水平桌面上, 下列二力属于一对平衡力的是 ( )



- A. 桌面受到的重力和闹钟对桌面的压力      B. 闹钟受到的重力和闹钟对桌面的压力  
C. 闹钟受到的支持力和闹钟对桌面的压力      D. 闹钟受到的重力和桌面对闹钟的支持力
7. (2分) 如图所示, 一物块从斜面上端下滑至水平面上, 并在水平面上滑行一段距离。在滑行中 ( )



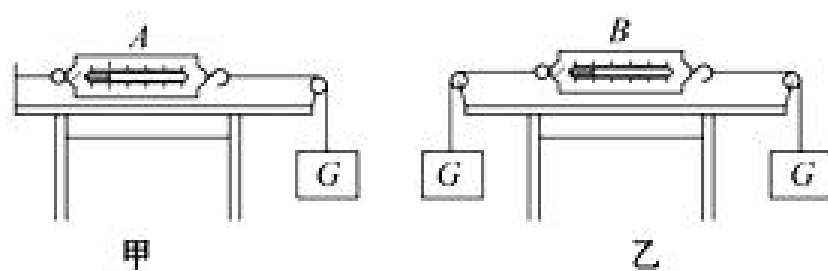
- A. 物块只受到重力和摩擦力作用

B. 水平面粗糙程度增加，物块速度减小的越快

C. 物块速度减小，物块的惯性减小

D. 物块所受外力消失，物块将做加速直线运动

8. (2分) 如图所示，弹簧测力计和细线的重力及一切摩擦均不计，物重  $G=5\text{N}$ ，则弹簧测力计 A 和 B 的示数分别为 ( )



- A. 5N, 5N      B. 0N, 5N      C. 5N, 0N      D. 0N, 10N

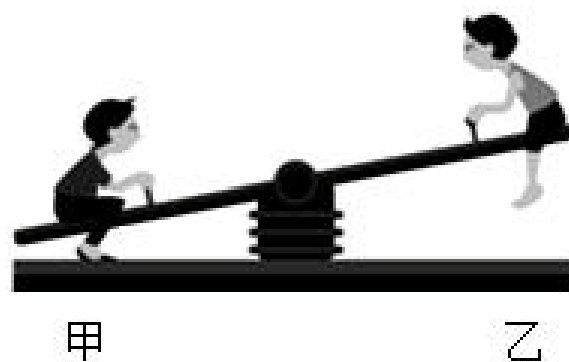
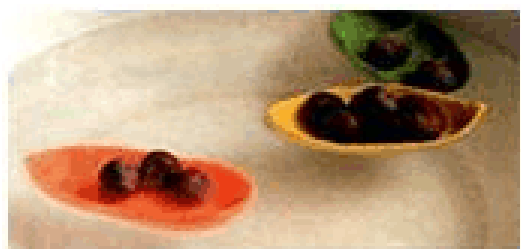
9. (2分) 如图所示，甲、乙两人站在完全相同的水平沙滩上，留下深浅相同、大小不同的脚印。则乙 ( )



- A. 所受的重力比甲所受的重力大      B. 对沙的压力等于甲对沙的压力  
C. 对沙的压强等于甲对沙的压强      D. 对沙的压强比甲对沙的压强小

10. (2分) 如图所示，是物理学科实践活动“造船比赛”的情景。用三块相同的橡皮泥做成小船，放入不同质量的物体后，均能在水槽中漂浮。则 ( )

- A. 三只小船排开水的体积大小相等      B. 小船所受浮力大于船和物体的总重力  
C. 小船所装物体越重，受到的浮力越大      D. 三只小船底面受到水的压力相等



11. (2分) 杠杆在生活中有很多应用。如图所示，甲、乙两个同学正在玩跷跷板，欲使甲同学被跷起，可采取的有效方法是 ( )

- A. 甲向右移动
- B. 甲向左移动
- C. 甲左右移动都行
- D. 乙向左移动

12. (2分) 孔明灯俗称许愿灯，放孔明灯是我国的一种民俗文化。如图所示，孔明灯点燃后，在某一时段匀速上升，忽略其质量的变化。则孔明灯在该时段 ( )



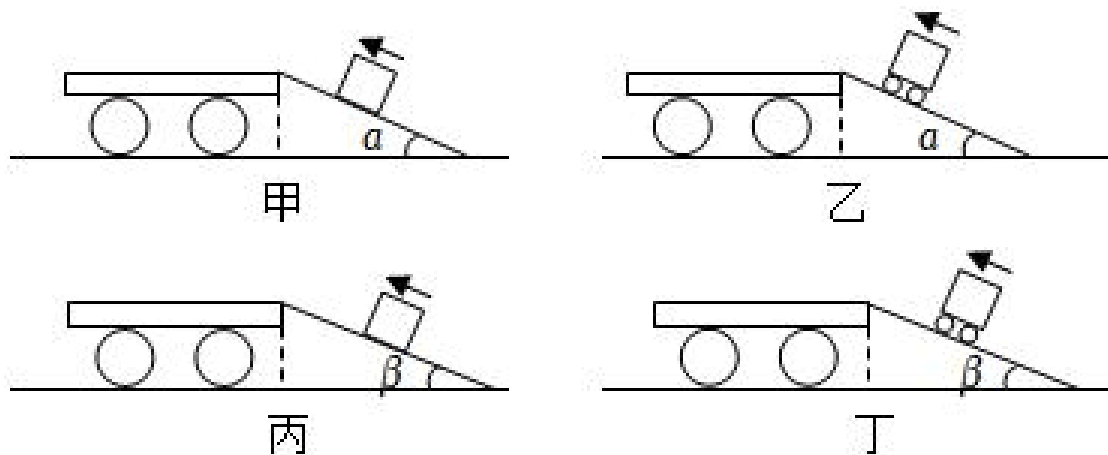
- A. 重力势能不变
- B. 动能保持不变
- C. 机械能减小
- D. 机械能保持不变

13. (2分) 如图所示，某举重运动员为了提高举重竞赛成绩，在平时训练时需要增大举起杠铃的总重，同时减小单次举起所用时间。从物理学角度看，这样做能够 ( )



- A. 减小做功
- B. 保持功率不变
- C. 减小功率
- D. 增大功率

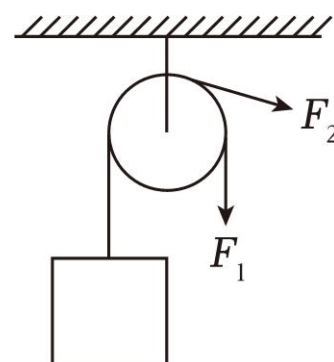
14. (2分) 如图所示，利用相同材质的斜面将质量相同的货物通过甲、乙、丙、丁四种方式匀速推上车厢。已知乙、丁的货箱底部装有轻质小轮 (质量不计)，斜面倾角  $\alpha < \beta$ 。对比四次搬运货物的过程，最费力的方式是 ( )



- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁



20. (4分) 书法是中国特有的一种传统艺术。如图是某老师写毛笔字的情景，向右运笔时，笔毫向左弯曲，笔毫受到的摩擦力方向 \_\_\_\_\_，笔毫上的墨汁越少就越干涩，在相同的压力下，墨汁越少，运笔时笔毫对纸张的摩擦力 \_\_\_\_\_。



21. (4分) 升旗时旗杆顶端装有一个定滑轮，它的作用是可以改变力的 \_\_\_\_\_；如图所示，使用定滑轮匀速提升重物，则  $F_1$  \_\_\_\_\_  $F_2$  (选填“>”、“<”或“=”)。
22. (4分) 在物理综合实践活动中，小敏实验小组探究物体的浮沉。小敏把一个体积为  $180\text{cm}^3$ 、质量为  $220\text{g}$  的土豆全部浸入水中时，土豆受到的浮力是 \_\_\_\_\_N，松手后土豆将 \_\_\_\_\_ (选填“上浮”、“悬浮”或“下沉”)。

阅读下列材料，完成小题。

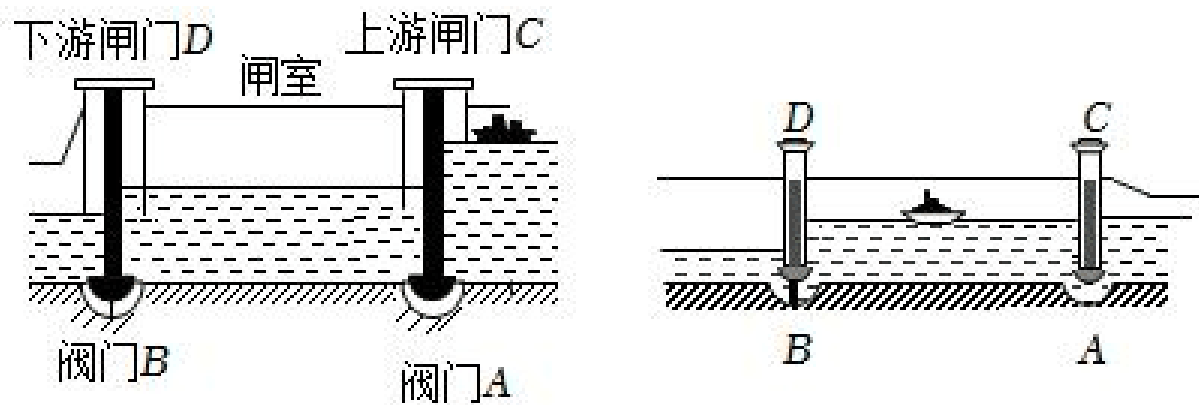
#### 世界上最大的人造连通器：三峡船闸

我国三峡工程是举世瞩目的跨世纪工程。三峡大坝上下游的水位差最高达  $113\text{m}$ 。巨大的落差有利于生产可观的电力，但也带来了航运方面的问题：下游的船只要驶往上游，怎样把这些船只举高一百多米？上游的船只驶往下游，怎样让船只徐徐降落一百多米？解决这个问题的途径就是修建船闸。

船闸由闸室和上、下游闸门以及上、下游阀门组成。

三峡船闸总长  $1621\text{m}$ ，是世界上最大的船闸。船只在船闸中要经过 5 个闸室使船体逐次升高（或降低）。每个闸室水位变化 20 多米，因而三峡船闸的闸门非常高大，其首级人字闸门每扇门高近  $40\text{m}$ ，宽 20 多米。倘若门外的水压在闸门上，设想有 10 万人每人都用  $1000\text{N}$  的力来顶着门，也抵挡不住水的压力，可见水对闸门压力之大，为此，三峡船闸的闸门足足有  $3\text{m}$  厚，无愧是“天下第一门”。

23. 船闸由 \_\_\_\_\_ 和上、下游闸门以及上、下游阀门组成；如图所示，描述了一艘轮船由上游驶入船闸的情形，关闭下游阀门 B，打开上游阀门 A，闸室水面上升到和上游水面 \_\_\_\_\_ 后，打开上游闸门 C，轮船驶入闸室。

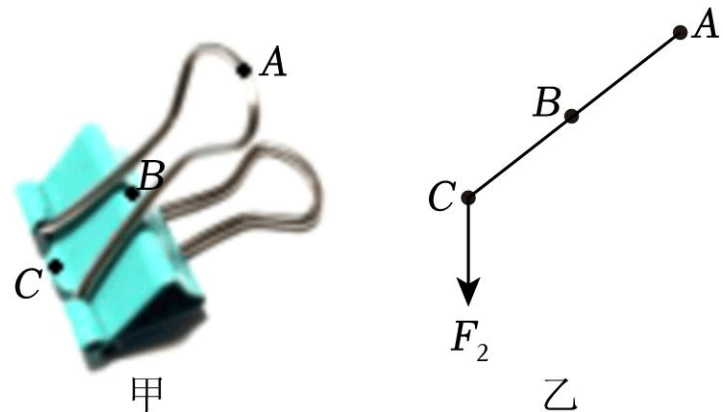


甲 关闭下游阀门B, 打开上游阀门A, 闸室和上游水道构成了一个连通器  
乙 闸室水面上升到和上游水面相平后, 打开上游闸门C, 船驶入闸室

24. 一艘总重为 100t 的轮船从下游经过船闸到达上游, 重力势能 \_\_\_\_\_; 轮船在闸室中缓慢上升 20m, 用时 40min,  $g$  取 10N/kg。此过程中浮力对轮船做功为 \_\_\_\_\_J。

三、作图与计算题 (25 题 4 分, 26 题 6 分, 27 题 6 分, 共 16 分)

25. (2 分) 校运会上, 运动员们正在跑道上奋力冲刺。如图是小明右脚向后蹬地的情景,  $O$  点是小明的重心。请画出小明右脚鞋底所受摩擦力  $f$  的示意图和小明所受重力  $G$  的示意图。



26. (2 分) 如图甲是同学们常用的燕尾夹, 当用力压住 A 点时可以打开夹子。打开夹子时, ABC 可看作一个绕 B 点转动的杠杆, 请在图乙中画出打开夹子的最小动力  $F_1$  的示意图和阻力  $F_2$  的力臂  $L_2$ 。

27. (6 分) 引体向上是成都体育中考的自选项目, 动作要求如图所示: 两手正握单杠, 由悬垂开始, 两臂同时用力, 向上引体, 当下颌超过横杠上缘时, 还原成直臂悬垂姿势, 为完成 1 次。小明同学质量为 60kg, 正握单杠悬垂时, 下颌与单杠的高度差是 0.5m, 他在体育中考测试中, 完成 15 次引体向上, 用时 1min,  $g$  取 10N/kg。求:

- (1) 小明受到的重力是多少牛顿?
- (2) 小明在整个测试过程中克服重力做功的平均功率至少是多少?



28. (6分) 独木舟是人类最古老的水上交通工具, 考古工作者发现, 在距今 7500 年前的新石器时期, 我国古代劳动人民就制造出了独木舟。如图所示的独木舟外形可简化成一个长方体模型, 假设它长 3m、宽 0.5m、高 0.4m, 质量为 50kg,  $g$  取 10N/kg,  $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ 。

- (1) 当舟身露出水面 5cm 时, 求独木舟底部受到的压强。
- (2) 通过计算, 求该独木舟最多能承载多少牛顿的物体?



四、实验与探究题 (每空 2 分, 共 18 分)

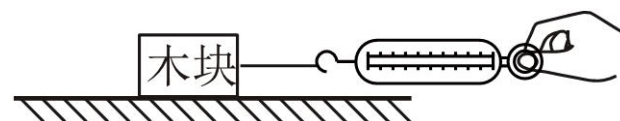
29. (6分) 如图所示, 小明同学用一只弹簧测力计和木块练习“用弹簧测力计测量力的大小”。

(1) 弹簧测力计能够测量力的大小, 利用的是 \_\_\_\_\_。

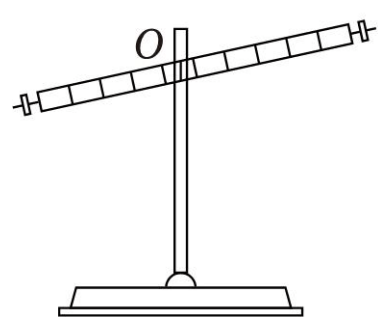
- A. 力可以改变弹簧的形状
- B. 力可以改变弹簧的运动方向
- C. 力可以改变弹簧的运动快慢

(2) 使用弹簧测力计前, 为了避免损坏测力计, 需要观察它的 \_\_\_\_\_。

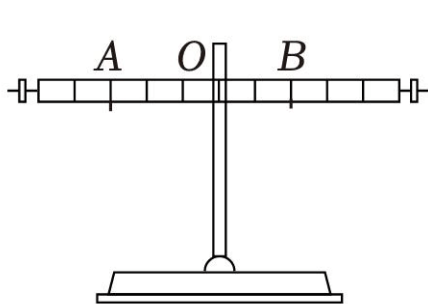
(3) 在进行如图所示的实验前, 应将弹簧测力计沿 \_\_\_\_\_ 方向放置, 然后进行调零。



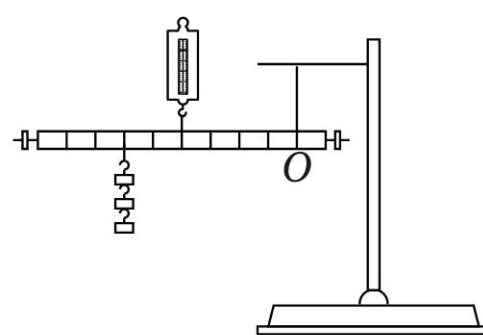
30. (6分) 喜欢探究的小明同学在实验室完成“探究杠杆的平衡条件”实验 (实验中所用钩码均相同)。



甲



乙



丙

(1) 小明同学把杠杆放在支架上, 杠杆在图甲所示位置静止, 此时杠杆处于 \_\_\_\_\_ (选填“平衡”或“不平衡”) 状态。

(2) 如图乙, 调节杠杆在水平位置平衡后, 小明在杠杆上的 A 点处挂 4 个钩码, 为使杠

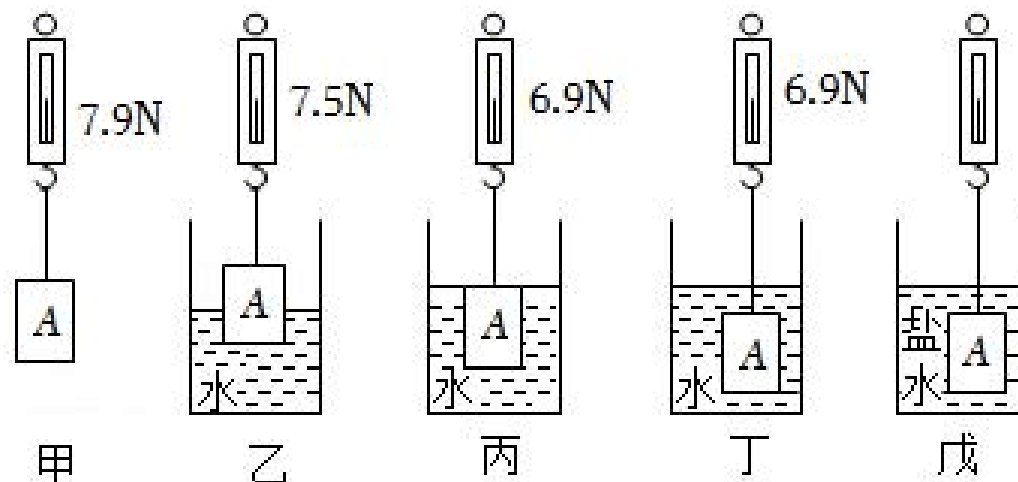
杆重新平衡，应在 B 点挂 \_\_\_\_\_ 个钩码。

(3) 同组的小华同学采用了如图丙所示的装置进行探究，发现当杠杆在水平位置平衡时，测得实验数据均无误，但得出的结论与杠杆平衡条件不相符，其可能的原因是 \_\_\_\_\_。

31. (6分) 爱思考的小明同学在做“探究浮力的大小与哪些因素有关”的实验，他提出如下猜想，浮力大小可能：

- ① 与物体浸没在液体中的深度有关；
- ② 与物体浸在液体中的体积有关；
- ③ 与液体的密度有关；
- ④ 与物体的密度有关。

如图所示，小明进行了甲、乙、丙、丁、戊五次实验。



(1) 丙、丁两次实验可验证猜想 \_\_\_\_\_。

(2) 为了验证猜想②，需要完成 \_\_\_\_\_ 两次实验。

(3) 为了验证猜想③，小明进行了如图实验戊，他发现物块 A 受到的浮力变化不明显。同组的小红提议配制浓度更大的盐水进行实验，小明想了想，提出了自己的改进方案。你认为小红的提议是否可行，小明的方案是什么？答：\_\_\_\_\_。

### B 卷 (共 20 分)

一、不定项选择题 (每小题有一个或者两个选项符合题目要求，每小题 2 分，错选得 0 分，选对但不全得 1 分，共 10 分)

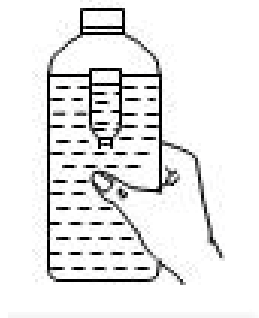
32. (2分) 春暖花开之际，川西中学组织学生在郊外研学旅行，如图所示是八年级学生放飞风筝的画面。下列说法正确的是 ( )



- A. 风筝飞得时快时慢不需要力的作用
- B. 线对风筝有弹力，风筝对线也有弹力
- C. 线对风筝的拉力可能大于风筝对线的拉力

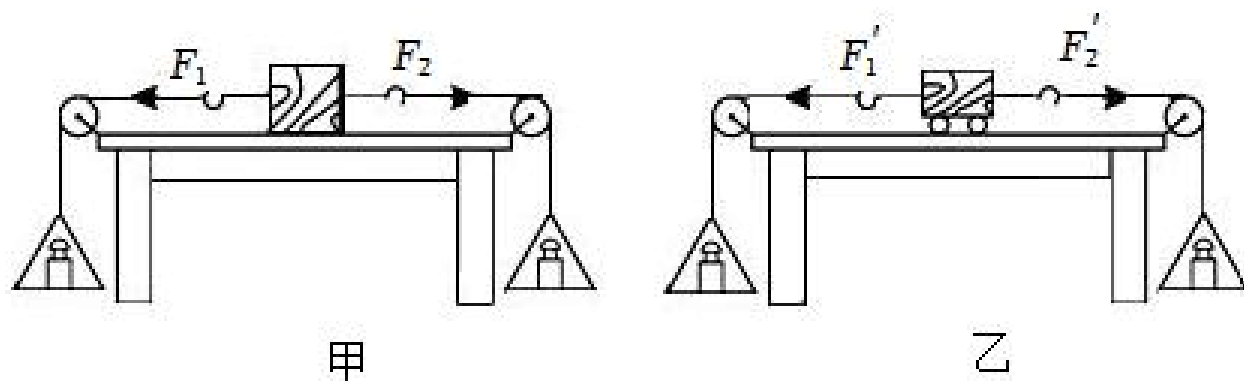
D

33. (2分) 晓强制作了一个“浮沉子”，如图所示。他将装有适量水的小玻璃瓶瓶口朝下，使其漂浮在矿泉水瓶内的水面上，拧紧瓶盖使其密封，用力挤压矿泉水瓶侧面时“浮沉子”下沉，松手后“浮沉子”上浮。“浮沉子” ( )



- A. 上浮时，所受浮力大于它受到的重力
- B. 下沉时，所受浮力等于它受到的重力
- C. 上浮时，小瓶内上方气压减小，大瓶内上方气压增大
- D. 下沉时，小瓶内上方气压增大，大瓶内上方气压减小

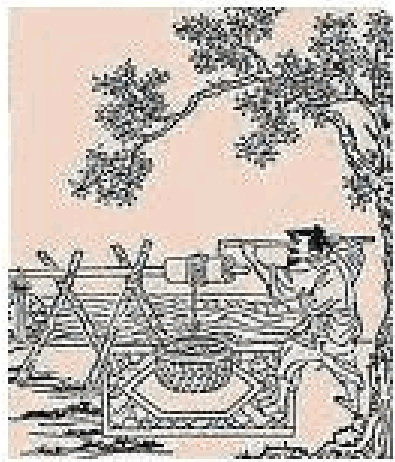
(多选) 34. (2分) 小明组和小红组分别采用了如图甲、乙的实验装置来探究二力平衡条件。同学们对两组实验进行分析，下列说法错误的是 ( )



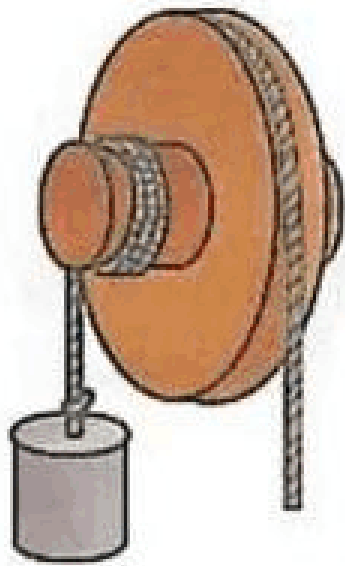
- A. 小明组更加合理，用滑动代替滚动，摩擦更小，实验效果更好
- B. 甲图中往两盘中加入质量不等的砝码时，木块可能处于平衡状态
- C. 乙图中两盘砝码质量相等时，将小车扭转一个角度，放手后小车会静止
- D. 乙图中两盘砝码质量相等，小车静止时，拉力  $F_1'$  与拉力  $F_2'$  是一对平衡力

35. (2分) 如图是两个同种材料制成的均匀实心正方体 A、B，边长分别为 6cm、9cm，现将 A 叠放在 B 上一起放在水平地面上，如图甲所示，此时 A 对 B 的压强为 1200Pa；若把 B 叠放在 A 上一起放在水平地面上，如图乙所示，g 取 10N/kg。则 ( )

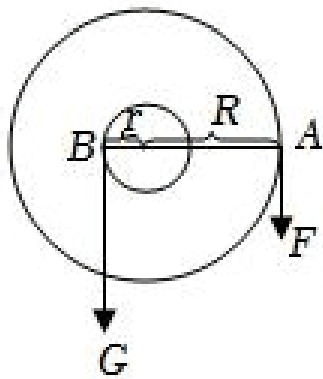




甲



乙



丙

- 1) 轮轴的实质是一个可连续转动的 \_\_\_\_\_。
- (2) 如图所示的生活实例中，不属于轮轴应用的是 \_\_\_\_\_。



A. 自行车脚踏板与牙盘



B. 螺丝刀拧螺丝



C. 转动的齿轮



D. 盘旋而上的盘山公路

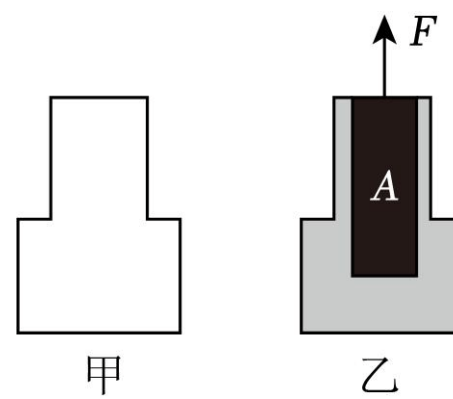
- (3) 轮轴是科技发展史上很重要的发明。使用轮轴 \_\_\_\_\_。
- A. 一定省力
- B. 一定费力
- C. 可将直线运动和圆周运动相互转化
- D. 可能省功

(4) 如图丙，轮轴的轴半径  $r=5\text{cm}$ ，轮半径  $R=0.2\text{m}$ ，作用在轮上的力为  $250\text{N}$  时，可将质量为  $80\text{kg}$  的重物匀速提升  $5\text{m}$ ，用时  $2\text{min}$ ，该轮轴的机械效率是 \_\_\_\_\_。

38. (6分) 如图甲所示，水平地面上放有上下两部分均为柱形的薄壁容器，容器质量为  $200\text{g}$ ，上下两部分的横截面积分别为  $50\text{cm}^2$  和  $100\text{cm}^2$ ，高度均为  $10\text{cm}$ ， $\rho_{\text{水}}=1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$ ， $g$  取  $10\text{N/kg}$ 。

- (1) 现向容器内注水，直至水对容器底部的压强  $p_1=1600\text{Pa}$ ，求注入水的质量。
- (2) 如果注水的质量是  $1400\text{g}$ ，实心圆柱体 A 质量为  $2.4\text{kg}$ ，密度为  $4\text{g/cm}^3$ ，底面积为  $40\text{cm}^2$ ，将圆柱体 A 放入盛水容器中，静止后，求容器对水平地面的压强  $p_2$ 。
- (3) 如图乙所示，用拉力  $F$  匀速提升圆柱体 A，直至圆柱体 A 下表面刚好脱离水面，已

A 上升速度  $v=1\text{cm/s}$ ，从圆柱体 A 上表面与水面齐平开始计时，请写出水对圆柱体 A 下表面的压强  $p_3$  与时间  $t$ （单位“s”）的表达式。



2022-2023

## 参考答案与试题解析

A 卷（共 100 分）第 I 卷（单项选择题，共 30 分）一、单项选择题（每小题只有一个选项符合题目要求，每小题 2 分，共 30 分）

1. 【分析】解答此题的关键是让学生明确：力的三要素均会影响力的作用效果。

【解答】解：力的三要素为力的大小、力的方向、力的作用点。小红拖地时，手握住扫把的固定位置向前扫地说明小红控制了力的作用点和力的方向，用大小不同的力扫地即改变的力的大小，最后发现打扫的效果不同。这现象说明了力的大小可以改变力的作用效果。

故选：B。

【点评】此题主要考查了学生对力的三要素的理解和掌握，属于基础性题目。

2. 【分析】（1）一个鸡蛋的质量约 50g。

（2）一本八下课本的质量约 250g。

（3）一个体考专用足球的质量为 420g~445g。

（4）中学生的质量约 50kg，楼高约 3m。

【解答】解：A、一个鸡蛋的质量约 50g，故 A 错误；

B、一本八下物理课本的重力约为  $G=mg=0.25\text{kg}\times 10\text{N/kg}=2.5\text{N}$ ，接近 3N，故 B 正确；

C、一个体考专用足球的质量为 420g~445g，故 C 错误；

D、一中学生爬一层楼克服自身重力做功为： $W=Fs=Gh=mgh=50\text{kg}\times 10\text{N/kg}\times 3\text{m}=1500\text{J}$ ，故 D 错误。

故选：B。

【点评】知道常见物体的质量；会估算物体受到的重力和对物体做的功。

3. 【分析】大气压的利用一般都是在某处使气压降低，然后在外界大气压的作用下，产生了某种效果，据此明确拔火罐的原理，然后根据所学知识分析各选项给出的场景运用的工作原理，进而比较并做出判断。

【解答】解：拔火罐时，先把罐内烧一下，罐内空气受热膨胀，排除部分空气，此时迅速把罐扣在皮肤上，等到罐内的空气冷却后压强降低，罐内气压小于外面的大气压，大气压就将罐紧紧地压在皮肤上，所以拔火罐利用的是大气压原理。

A、拦河大坝修建成上窄下宽的形状，是由于液体压强随深度的增加而增大，以便承受更

A 不符合题意；

B、“森林医生”啄木鸟有尖锐的喙，是在压力一定时，通过减小受力面积来增大压强，与大气压无关，故 B 不符合题意；

C、医生推动活塞给病人注射药液，利用的是人的推力，与大气压强无关，故 C 不符合题意；

D、吸盘式挂衣钩能“吸”附在墙上，是因为吸盘内部接近真空，在大气压的作用下使吸盘式挂衣钩“吸”附在墙上，故 D 符合题意。

故选：D。

**【点评】** 本题考查了学生对大气压的应用的了解与掌握，利用大气压的生活例子是很多的，学习时，多举例、多解释。物理学习的过程中，要多注意观察身边的物理现象，尽可能的用我们所学过的知识去试着解释。

4. **【分析】** 流体流速越大的位置，压强越小，相反，流速越小的位置，压强越大。

**【解答】** 解：当推动活塞时，通过针管向左吹气时，玻璃管上方空气流速增大，压强减小，于是水柱在下方压强的作用下使液面升高。

故选：C。

**【点评】** 本题通过一个小实验，考查了流体压强与流速的关系，属基本原理的考查，难度不大。

5. **【分析】** 压强计的工作原理：U 形管两侧液面高度差表示压强的大小。

液体压强的特点：同一深度处，液体向各个方向的压强相等；液体压强跟液体密度和液体的深度有关，在液体密度一定时，液体深度越大，液体压强越大；在液体深度一定时，液体密度越大，液体的压强越大。

**【解答】** 解：A、仅将探头向上移动，则浸入液体的深度变小，由液体压强的特点可知，此时压强减小，压强计 U 形管两边液面的高度差减小，故 A 正确。

B、仅将探头向下移动，则浸入液体的深度变大，由液体压强的特点可知，此时压强增大，压强计 U 形管两边液面的高度差增大，故 B 错误；

C、仅转动探头的朝向，液体的深度不变，压强不变，压强计 U 形管两边液面的高度差不变，故 C 错误；

D、仅在水中加入砂糖，砂糖溶解后，深度相同，液体的密度大于水的密度，压强变大，压强计 U 形管两边液面的高度差增大，故 D 错误。

故选：A。

**【点评】** 观察物理实验现象是学习物理的一项基本能力，学生要多加练习。

6. **【分析】** 二力平衡的条件：大小相等、方向相反、作用在同一个物体上，作用在同一条直线上；

相互作用力的大小相等，方向相反，作用在同一条直线上，作用在两个物体上。

**【解答】** 解：A、桌面受到的重力作用在桌面上，方向竖直向下，大小等于桌面的重力；闹钟对桌面的压力作用在桌面上，方向竖直向下，大小等于闹钟的重力，大小和方向都不符合二力平衡的条件，所以不是一对平衡力，故 A 不符合题意；

B、闹钟受到的重力作用在闹钟上，方向竖直向下；闹钟对桌面的压力作用在桌面上，方向竖直向下，方向上不满足二力平衡的条件，所以不是一对平衡力，故 B 不符合题意；

C、闹钟受到的支持力作用在闹钟上，方向竖直向上，大小等于闹钟的重力；闹钟对桌面的压力作用在桌面上，方向竖直向下，大小等于闹钟的重力，两个力没有作用在同一个物体上，所以不是一对平衡力，故 C 不符合题意；

D、闹钟受到的重力和桌面对闹钟的支持力大小相等、方向相反、作用在同一个物体上，作用在同一条直线上，是一对平衡力，故 D 符合题意。

故选：D。

**【点评】** 平衡力的关系：大小相等，方向相反，作用在一条直线上，作用在同一物体上；作用反作用关系：大小相等，方向相反，作用在一条直线上，作用在不同一物体上。具体题目中，找出受力物体和力的方向，做出正确判断。

7. **【分析】** (1) 物块滑行过程中还受到空气阻力的作用；

(2) 水平面粗糙程度增加，物块受到的阻力增大，物块速度减小的越快；

(3) 物体惯性的大小只与物体的质量有关与物体运动速度的大小无关；

(4) 物块所受外力消失，物块将做匀速直线运动。

**【解答】** 解：A、物块滑行过程中受到重力、摩擦力和空气阻力的作用，故 A 错误；

B、水平面粗糙程度增加，物块受到的阻力增大，物块速度减小的越快，故 B 正确；

C、物体惯性的大小只与物体的质量有关，与物体运动速度的大小无关，故 C 错误；

D、物块所受外力消失，物块将做匀速直线运动，故 D 错误。

故选：B。

**【点评】** 本题考查力与运动的相关知识，是基础题。

8. **【分析】** 当弹簧测力计受到平衡力时静止，在挂钩和拉环上施加大小相等、方向相反的力时，测力计示数显示其中一个力的大小；定滑轮的工作特点是只改变力的方向，不改

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/655013212010011122>