



扫码查看解析

2020-2021学年吉林省长春市朝阳区八年级（下）期末试卷

物理

注：满分为70分。

一、选择题（每小题2分，共20分）

1. 下列简单机械中，属于省力杠杆的是（ ）
A. 镊子 B. 船桨 C. 独轮车 D. 钓鱼竿

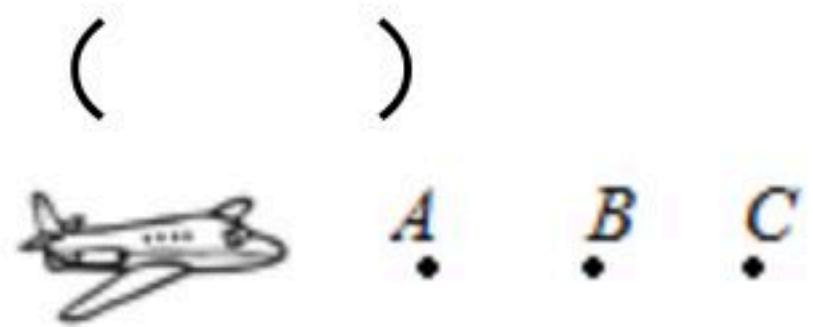
2. 做功越快的机械一定是（ ）
A. 越省力 B. 做功越多 C. 功率越大 D. 机械效率越高

3. 一辆在水平道路上做匀速直线运动的汽车，它受到的平衡力有（ ）
A. 一对 B. 二对 C. 三对 D. 四对

4. 宇宙间的物体，大到天体、小到尘埃，都存在互相吸引的力，这就是万有引力。最早总结提炼出这一规律的科学家是（ ）
A. 牛顿 B. 伽利略 C. 阿基米德 D. 托里拆利

5. 如图所示，是一个常见的一次性医用外科口罩，关于它的重力大小，以下估测中最接近实际的值是（ ）

A. 10N B. 3N C. 0.3N D. 0.03N

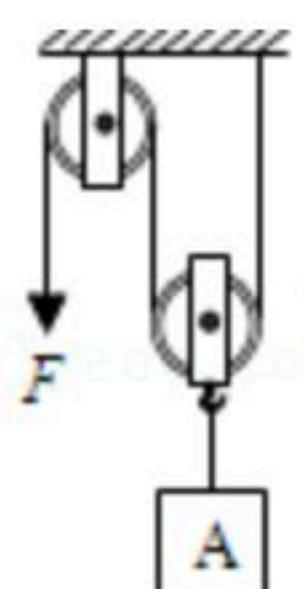
6. 如图所示，飞机要在飞行中向目标处空投救灾物品，空投位置应是A、B、C中的（ ）

A. A B. B C. C D. 三个位置都可以

7. 以下措施中，为了减小摩擦的是（ ）
A. 鞋底有花纹
B. 浴室铺防滑垫
C. 自行车转轴处装有滚珠轴承
D. 用力压住橡皮，来回擦去写错的铅笔字



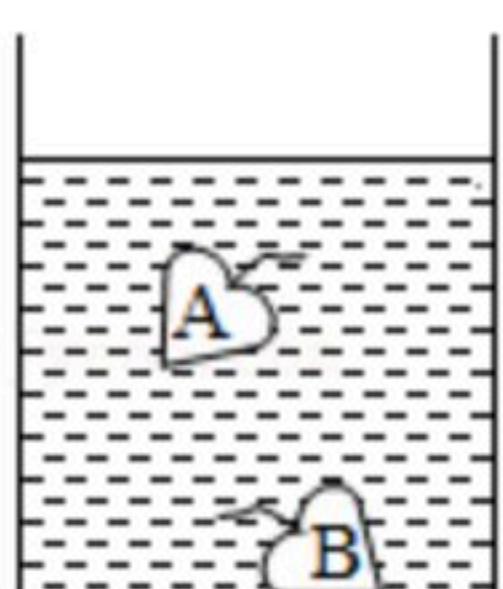
扫码查看解析

8. 用如图所示的滑轮组，将重为5N的物体A匀速提升，已知动滑轮重为1N，不计绳重和摩擦，则作用在绳端竖直向下的拉力F的大小为（ ）



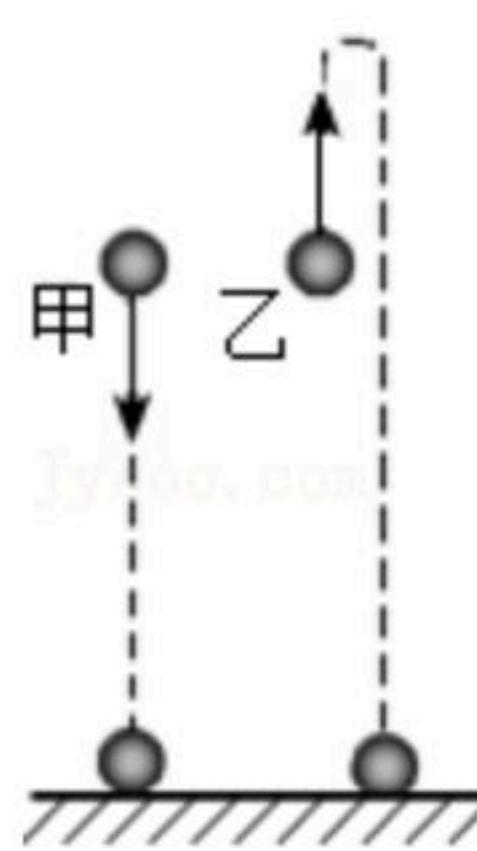
- A. 6N B. 2N C. 3.5N D. 3N

9. 小明将体积相等的A、B两个不同水果放入水中静止后，A悬浮、B沉底，如图所示。关于它们的密度和受到的浮力大小判断正确的是（ ）



- A. $F_A > F_B$ B. $F_A < F_B$ C. $\rho_A > \rho_B$ D. $\rho_A < \rho_B$

10. 如图所示，甲、乙是两个完全相同的网球，在同一高度同时以大小相同的速度，将甲球竖直向下抛出，乙球竖直向上抛出，不计空气阻力，下列说法中正确的是（ ）



- A. 抛出时甲球的动能大
B. 两球同时到达地面
C. 在落地前的瞬间，乙球的速度较大
D. 在落地前的瞬间，两球的速度相等

二、非选择题（每空1分，每图1分，21、22题各7分，共50分）

11. 用手指向竖直墙上按图钉时，手指对图钉帽的压力 _____ 图钉帽对手指的压力；手指对图钉帽的压强 _____ 图钉尖对墙的压强。（选填“大于”、“小于”或“等于”）

12. 2021年6月17日，我国成功发射了神舟十二号载人飞船。

(1) 火箭发射时，通过向下喷气，从而使火箭获得动力加速上升，这是应用了力的作用是 _____ 的知识。

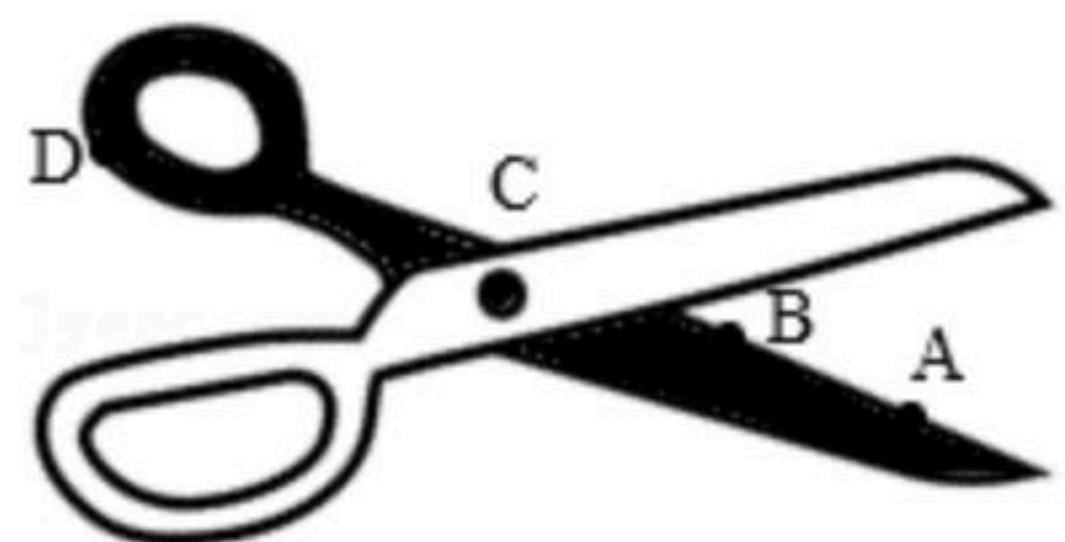
(2) 火箭载着飞船加速飞向太空的过程中，火箭对飞船 _____ (选填“做功”或“不做功”)，飞船的重力势能 _____ 。(选填“增加”、“减小”或“不变”)

13. 图示中剪纸用的剪刀，是由两个杠杆组合而成。对图中的深色部分分析，它的支点是 _____ 点；剪厚一点的纸时，把纸放在图中的 _____ 点处时，所施加的动力

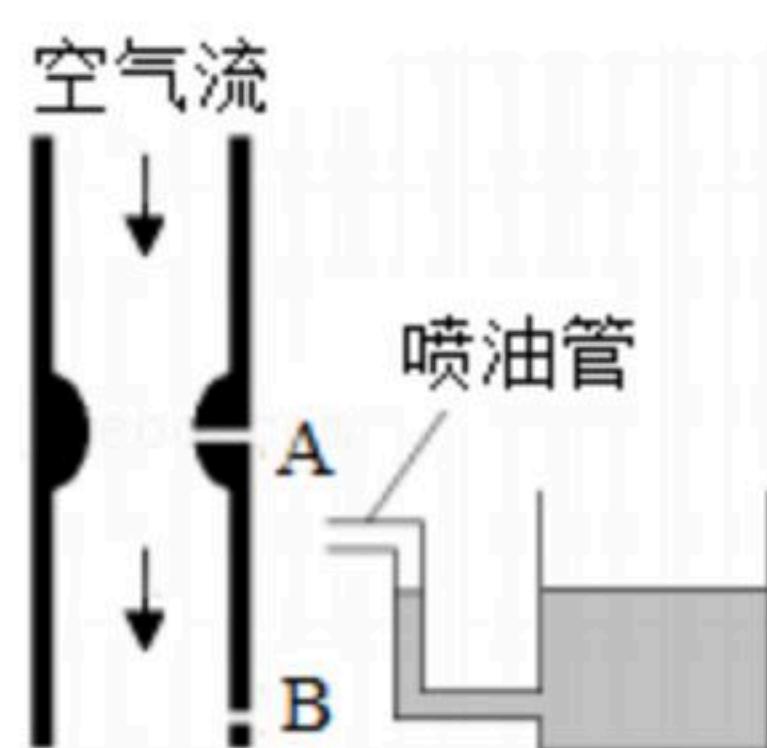


扫码查看解析

更小。

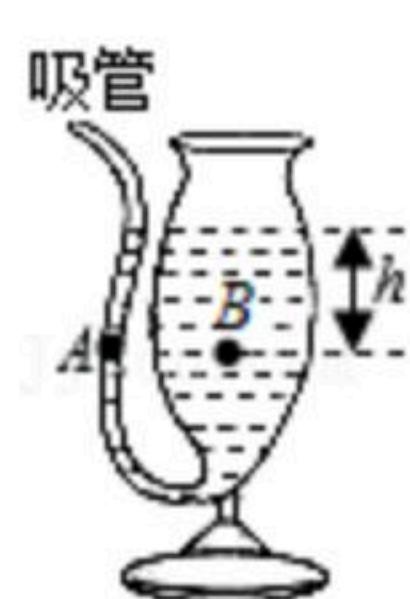


14. 汽油机装有汽化器，如图，它的作用是通过喷油管喷出汽油与流过的空气充分混合，混合后的气体再进入气缸。为使喷油管内汽油快速喷出，应将管口安装在 _____ (选填“A”或“B”)位置，因为此处空气流速大，压强 _____。



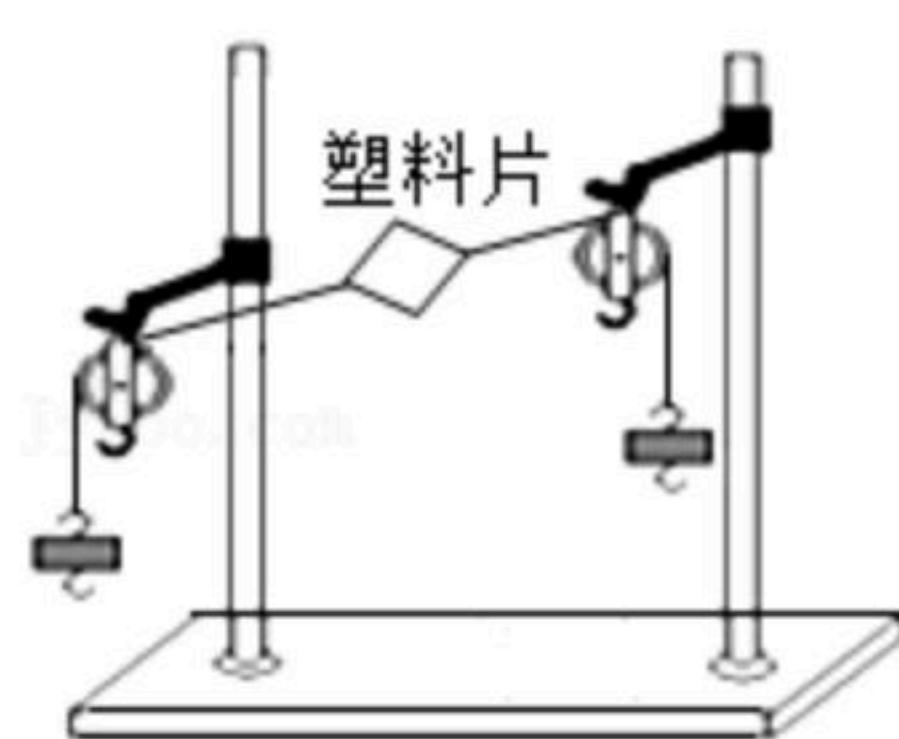
15. 如图所示是自带吸管的玻璃杯，杯中装有水，小明用手掌封住杯口，通过玻璃吸管不容易“吸”到水；移开手后，能轻松“吸”到水。

- (1) 小明能轻松“吸”到水是利用了 _____；
- (2) 图中 A、B 两点压强的大小关系是 p_A _____ p_B ；
- (3) 装有水的玻璃杯总质量为 0.3kg ，放置在水平桌面上，杯底与桌面的接触面积为 3cm^2 ，
此时杯子对桌面的压强为 _____ Pa 。
(g 取 10N/kg)

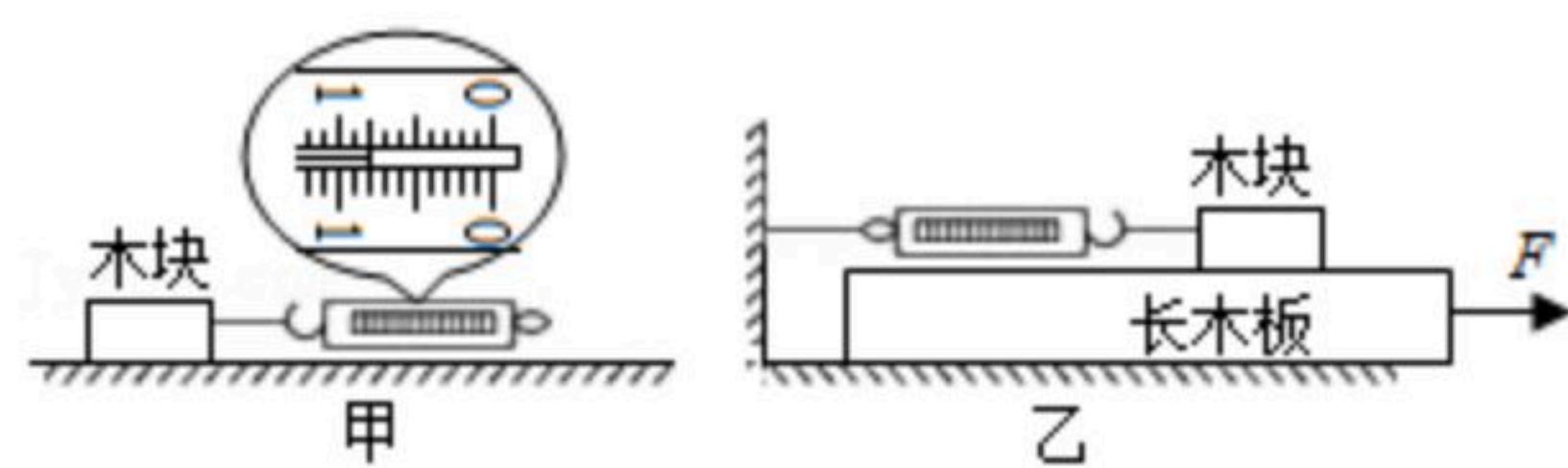


16. 小明用如图所示的装置，探究二力平衡的条件。

- (1) 在轻质塑料片两端的细绳上挂等重的钩码，手放开塑料片后，可观察到塑料片将 _____ (选填“向左下运动”、“静止不动”或“转过一定角度”)
- (2) 该装置中，滑轮的作用是改变力的 _____。
- (3) 请画出图中左端静止的钩码所受力的示意图。



17. 在“研究影响滑动摩擦力大小的因素”的实验中，所用装置如图所示。

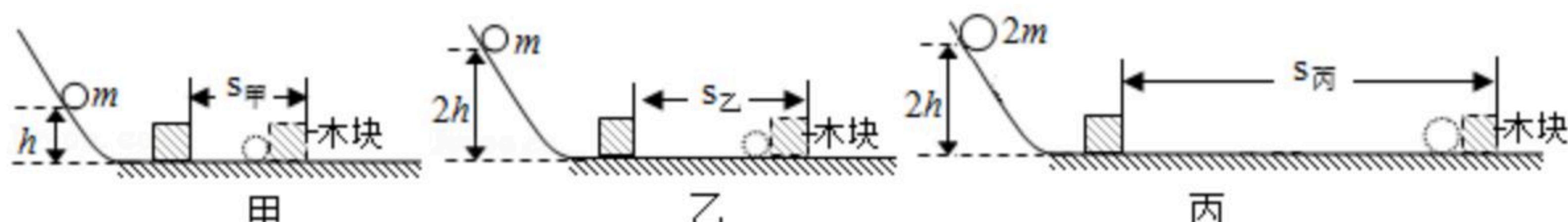




扫码查看解析

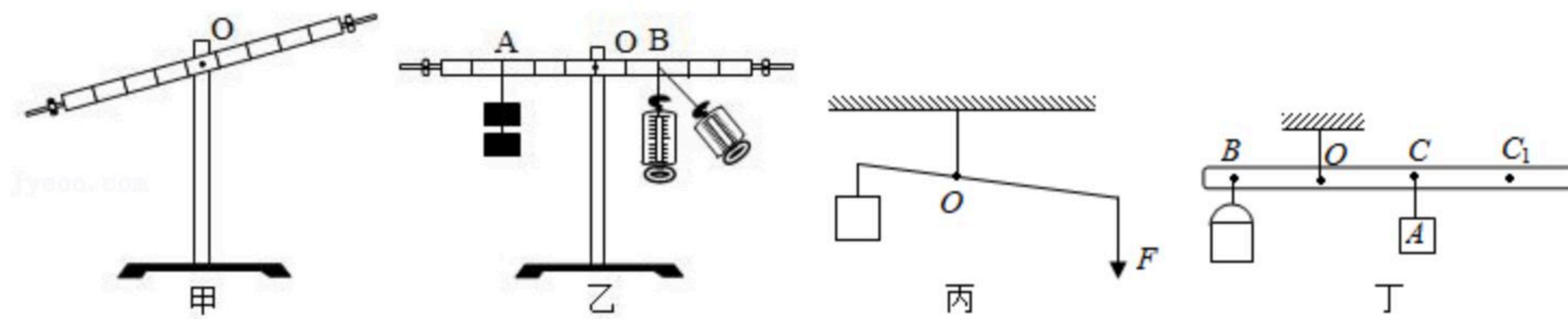
- (1) 拉动木块前，应将弹簧测力计沿 _____ 方向放置，然后进行调零。
- (2) 用弹簧测力计沿水平方向拉动木块，使其在水平长木板上做匀速直线运动，测力计的示数如图甲所示，木块受到的摩擦力为 _____ N；当拉力增大到2N时，木块受到的摩擦力 _____。（选填“变大”、“变小”或“不变”）
- (3) 有同学设计了另一种实验方案如图乙所示，请写出这个方案的好处：_____（写出一条即可）。

18. 如图所示是“探究物体的动能跟哪些因素有关”的实验装置。



- (1) 实验中，通过观察 _____ 反映小球动能的大小。小球在下落的过程中，将 _____ 能转化为动能；
- (2) 分析图甲、乙的实验现象可知，小球动能的大小跟 _____ 有关。
- (3) 实验中，运动的木块最终会停下来，是因为 _____。
- (4) 图甲、丙中，从小球开始撞击木块到木块最终静止的过程中，小球对木块所做的功分别为 $W_{\text{甲}}$ 、 $W_{\text{丙}}$ ，它们的大小关系是 $W_{\text{甲}} \text{_____ } W_{\text{丙}}$ 。

19. 小华在“探究杠杆的平衡条件”的实验装置如图所示，杠杆上相邻刻线间的距离相等。

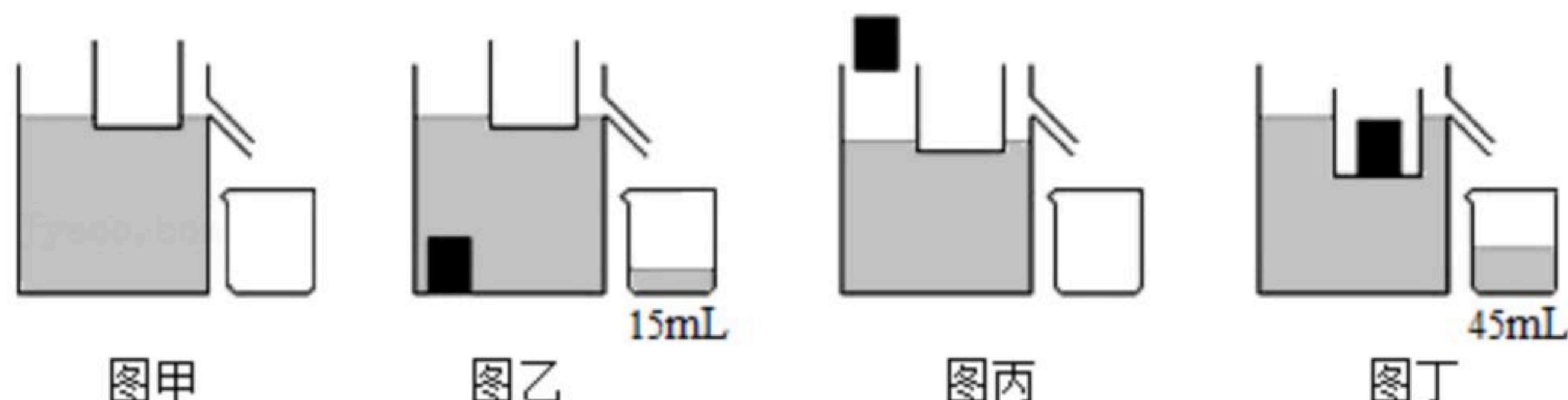


- (1) 为使图甲中的杠杆在水平位置平衡，应将平衡螺母向 _____（选填“左”或“右”）端调节。调节杠杆在水平位置平衡，可以方便测量 _____。
- (2) 如图乙所示，在B点竖直向下拉弹簧测力计，使杠杆在水平位置平衡，测力计的示数为 F_1 ，然后再将弹簧测力计改为斜拉，仍使杠杆在水平位置平衡，测力计的示数为 F_2 ，它们的大小关系是 $F_1 \text{_____ } F_2$ 。
- (3) 请画出图丙中的杠杆所受动力F的力臂L。
- (4) 学习了杠杆知识后，小华利用图丁所示的杠杆（自身重力不计），来测量液体的密度，已知小桶的容积为 100cm^3 ，物体A的质量为 50g 。她把空桶悬挂在B点，把物体A悬挂在C点，此时杠杆水平平衡，测得 $OB=5\text{cm}$ ， $OC=10\text{cm}$ 。然后在小桶中注满液体，将物体A移到 C_1 点时，杠杆水平平衡，测出 $OC_1=22\text{cm}$ ，则小桶中液体的密度为 _____ kg/m^3 。



扫码查看解析

20. 小明设计了一个实验，测量一个实心金属块的密度。实验器材有小空桶、溢水杯、烧杯、量筒和水，实验步骤如下：



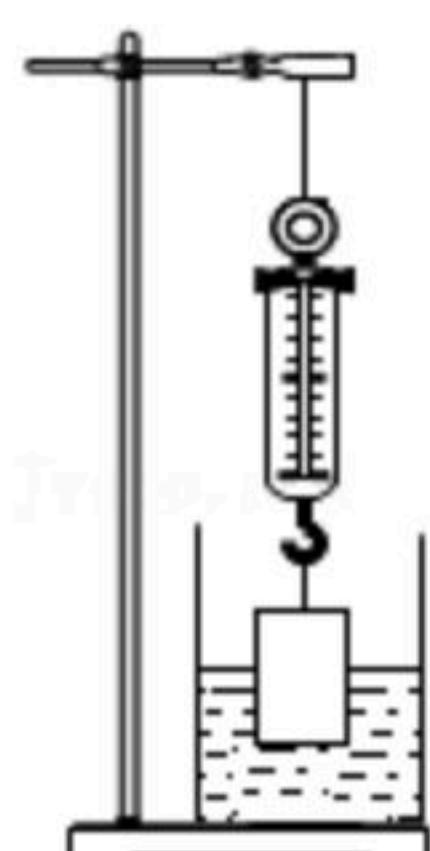
- ①空桶漂浮在盛满水的溢水杯中，如图甲；
②将金属块浸没在水中，测得溢出水的体积为15mL，如图乙；
③将烧杯中15mL水倒掉，从水中取出金属块，如图丙；
④将金属块放入小空桶，小空桶仍漂浮出水面，测得此时溢出水的体积为45mL，如图丁。

请回答下列问题：

- (1) 图甲中，小空桶在水中漂浮时，空桶受到的浮力 _____ 它所受的重力。
(2) 与图甲相比较，图乙中当金属块沉在水底后，水对溢水杯底部的压强将 _____，溢水杯对桌面的压强 _____。(选填“变大”、“变小”或“不变”)
(3) 被测金属块的密度是 _____ g/cm^3 。
(4) 在实验步骤③和④中，将粘有水的金属块放入小空桶，则测出的金属块的密度将 _____。(选填“偏大”、“偏小”或“不变”)

21. 有一个物块，已知它的质量为0.36kg，体积为 $600cm^3$ ， g 取 $10N/kg$ ，求：

- (1) 物块的重力；
(2) 用弹簧测力计吊着物块，使其一部分体积浸入水中，弹簧测力计的示数是1.6N，求此时物块浸入水中部分的体积。
(3) 把物块从测力计上取下，放入水中静止时，物块受到的浮力是多少？



22. 小东用200N的拉力 F 通过如图所示的滑轮组吊起重为300N的物体，物体被匀速提升了1m，所用的时间为40s。
求：



扫码查看解析

- (1) 拉力 F 做的功;
- (2) 拉力 F 做功的功率;
- (3) 该滑轮组的机械效率。

