



扫码查看解析

2021-2022学年湖南省郴州市八年级（下）期末试卷

物 理

注：满分为79分。

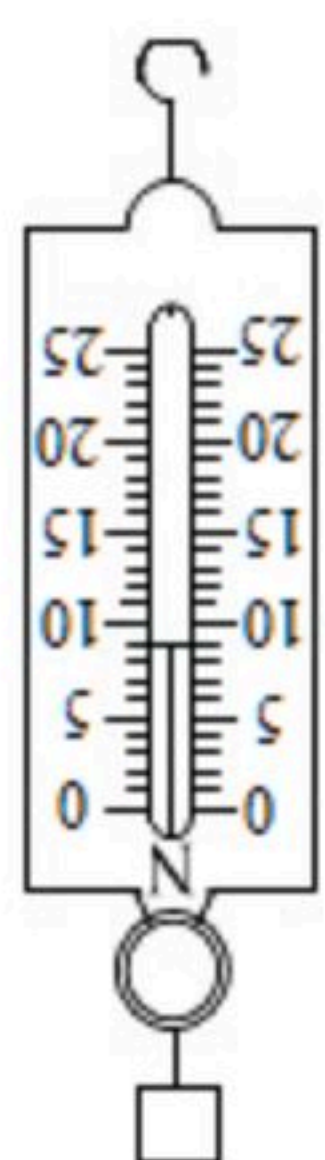
一、选择题：（本题共13小题，每小题3分，共39分。每小题给出的选项中，只有一项是最符合题目要求的。）

1. 关于你的教室内涉及到的一些物理量，下列描述最接近实际的是（ ）
 - A. 每间教室高约为 $2m$
 - B. 一个篮球重约为 $0.5N$
 - C. 八年级下册物理书的质量约为 $800g$
 - D. 教室内的气压约为 $1.0 \times 10^5 Pa$
2. 下列过程，力的作用效果与其他三个不同的是（ ）
 - A. 篮球受重力从篮筐内竖直下落
 - B. 滚动的足球受阻力缓缓停下
 - C. 用力将实心球掷出
 - D. 把橡皮泥捏成不同造型
3. 端午节划龙舟决赛活动中，下列有关说法正确的是（ ）
 - A. 当龙舟漂浮在水面上时，龙舟所受的浮力大于重力
 - B. 桨往后划，龙舟就前进，说明力是使物体运动的原因
 - C. 桨往后划，龙舟就前进，说明物体间力的作用是相互的
 - D. 停止划桨后，龙舟还会继续前进一段距离，是因为龙舟受到惯性力的作用
4. 下列有关机械能及其转化的说法正确的是（ ）
 - A. 弯弓射箭，箭的动能转化为弓的弹性势能
 - B. 拦河大坝使上游的水位升高，提高了水的重力势能
 - C. 蹦床运动员从高处落下，其动能转化为重力势能
 - D. 人造卫星从近地点飞向远地点时势能减小，动能增大
5. 下列有关机械做功、功率、机械效率的说法，正确的是（ ）
 - A. 效率越高的机械，功率越大
 - B. 做功越多的机械，功率越大
 - C. 做有用功越多的机械，效率越高
 - D. 功率越大的机械，做功越快
6. 某同学在用已校零的弹簧测力计测量一物体的重力时，误将弹簧测力计倒置，物体挂在了拉环上，如图所示。当物体静止时，弹簧测力计的指针正好对齐 $9N$ 刻线，则该物体的



扫码查看解析

重力 ()



- A. 一定等于11N B. 一定等于9N C. 一定小于9N D. 一定大于11N

7. 如图所示，小明用水平推力推静止在水平地面上的箱子，但箱子却没有运动。下列说法正确的是 ()



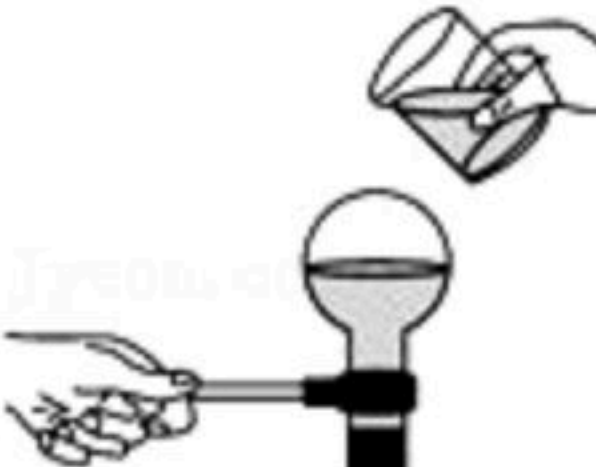
- A. 箱子没有运动，此时箱子所受推力小于箱子所受摩擦力
B. 箱子所受重力和地面对箱子的支持力是一对相互作用力
C. 地面对箱子的支持力和箱子对地面的压力是一对平衡力
D. 箱子此时在水平方向上和竖直方向上受到的合力均为零

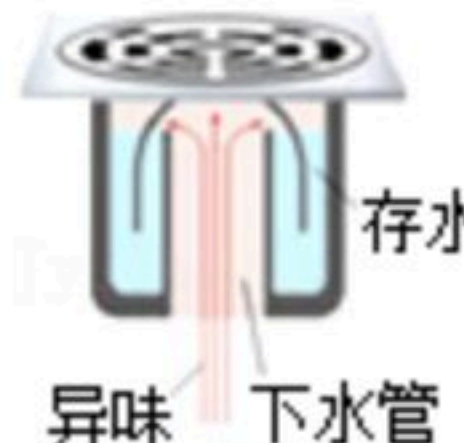
8. 生活中处处有物理，下列说法错误的是 ()



- A. 甲图钳子是省力杠杆
B. 乙图破窗锤的敲击端做成锥状是利用减小受力面积来增大压强
C. 丙图自行车刹车时用力捏车闸是通过增大接触面的粗糙程度来增大摩擦力
D. 丁图在火车站站台候车时，人必须站在安全线以外，是为了避免列车驶过时空气流速增大压强减小造成的危险

9. 对如图中各现象的物理原理分析错误的是 ()

- A.  如图刚停止沸腾的水，瓶底浇上冷水，水又重新沸腾，说明液体沸点随气压降低而升高

- B.  如图地漏利用连通器原理防止异味

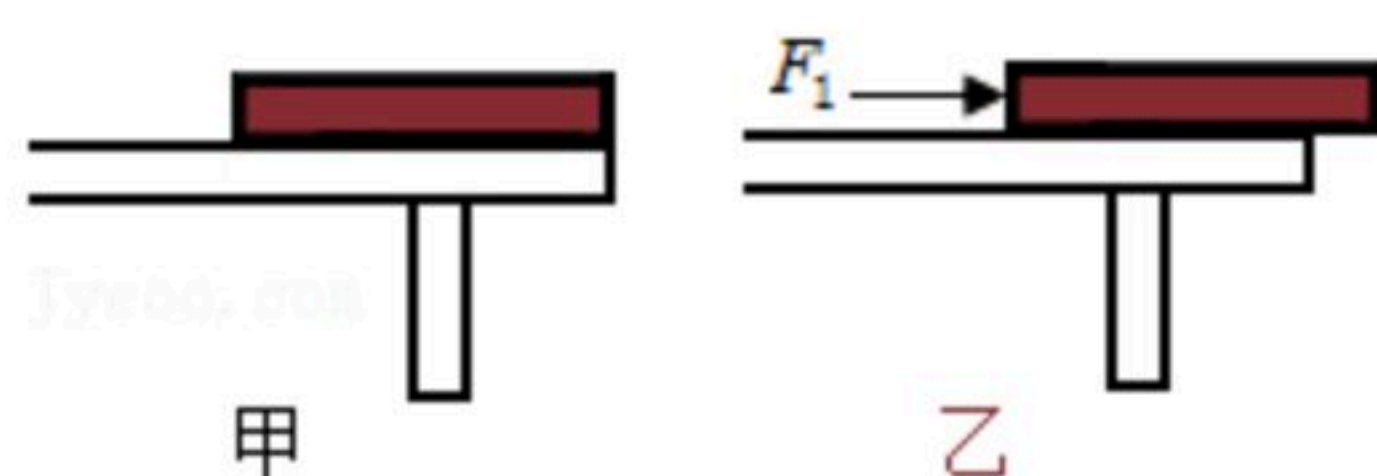
- C.  如图盆景自动供水装置中瓶内的水不能流下来是因为瓶外气压大于瓶内的气压



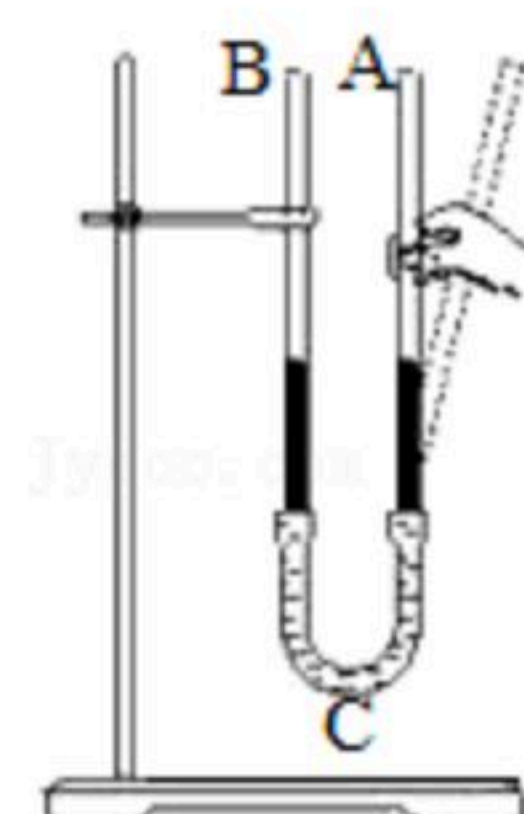
扫码查看解析

- D.  如图由于汽车外形上凸下平，快速行驶时对地面的压力会比静止时小

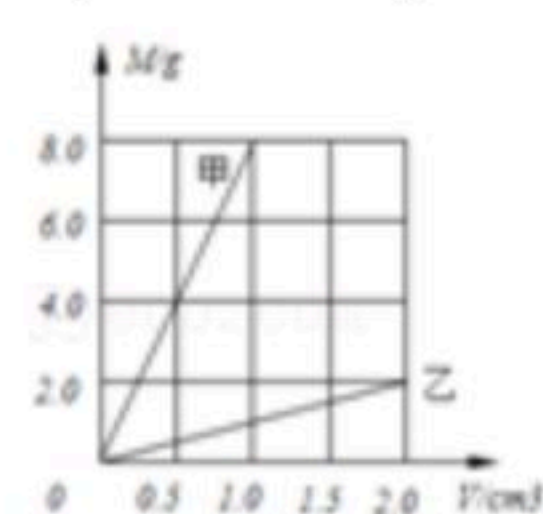
10. 如图甲所示，一块长木板放在水平桌面上，现用一水平力 F ，向右缓慢地推木板，使其一部分露出桌面如图乙所示，在推木板的过程中木板对桌面的压力 F 、压强 p 和摩擦力 f 的变化情况是（ ）



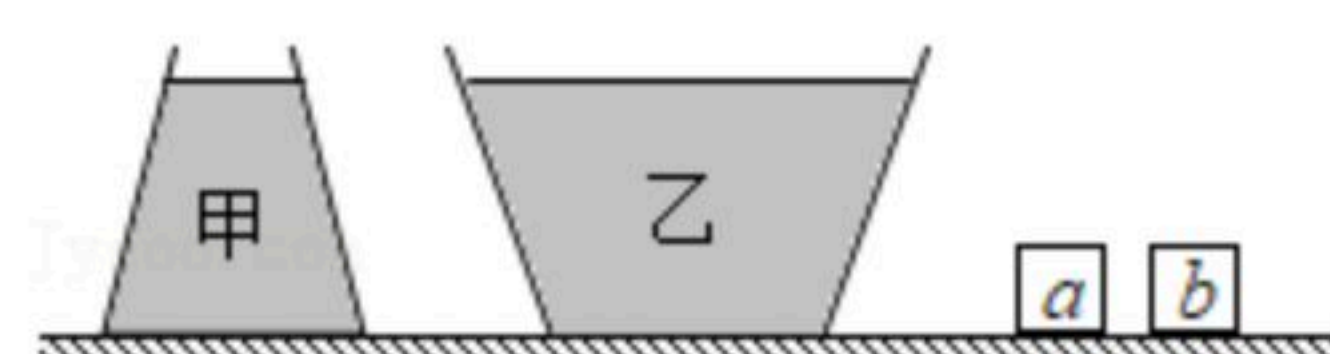
- A. F 、 p 不变， f 变大
B. F 、 f 不变， p 变大
C. F 变小， p 、 f 变大
D. F 、 f 不变， p 变小
11. 如图所示的装置中，两端开口的 U 形管内注入一定量的水，将 A 管向右倾斜待稳定后，下面说法中正确的是（ ）



- A. B 管中的水面高于 A 管中的水面
B. A 管中的水面高于 B 管中的水面
C. U 形管底 C 点的压强不变
D. U 形底 C 点的压强将变小
12. 如图是小敏同学在探究甲、乙两种固体物质的质量和体积的关系时得出的图象。如果用上述两种物质做成甲、乙两个体积相同的实心正方体，把它们放在水平面上，则根据图象可知，甲、乙两物体对水平面的压强之比为（ ）



- A. $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 8 : 1$
B. $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 4 : 1$
C. $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 2 : 1$
D. $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 1 : 1$
13. 如图所示，底面积相同的甲、乙两个容器放在水平桌面上，容器内的水面相平。现将 a 、 b 两个体积相同的实心物体分别放入甲、乙两个容器内，静止时 a 沉在甲容器底部， b 悬浮在乙容器的水中。下列说法正确的是（ ）



- A. a 、 b 两物体的密度 $\rho_a = \rho_b$

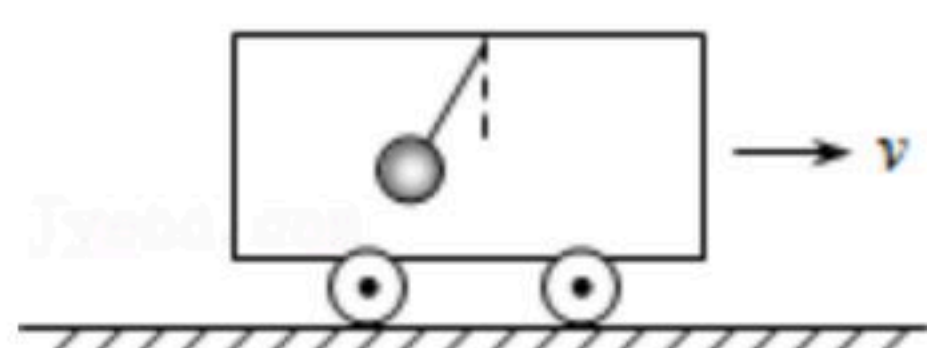


扫码查看解析

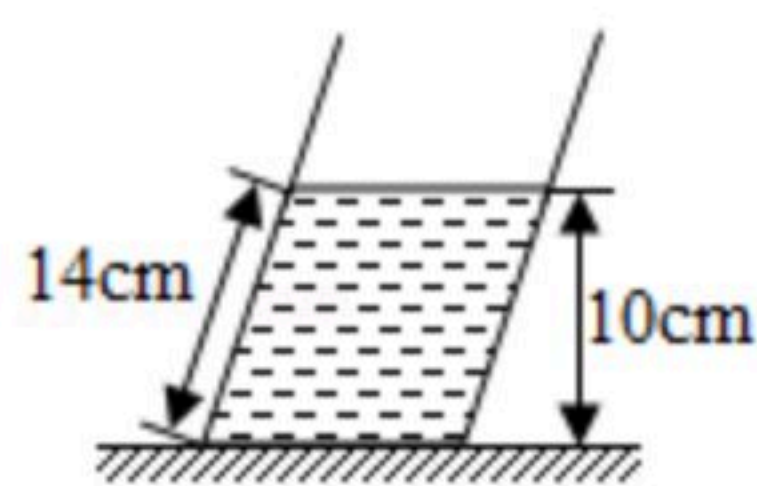
- B. a 、 b 两物体的质量 $m_a < m_b$
- C. a 、 b 两物体所受的浮力 $F_a > F_b$
- D. 放入 a 、 b 两物体后，甲、乙容器底部所受水的压强 $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$

二、填空题（本题共3小题，每空2分，共12分。）

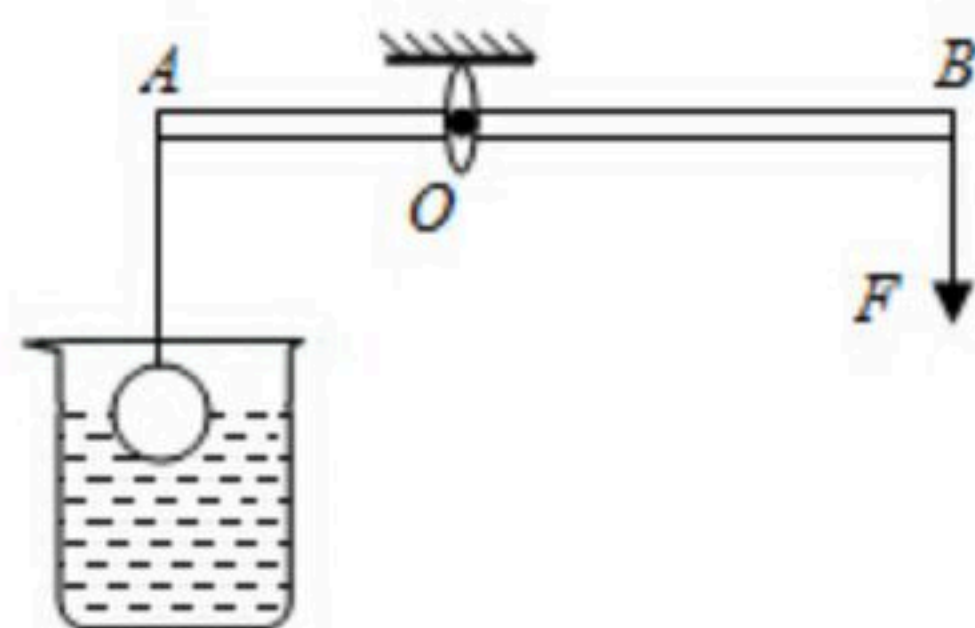
14. 超速和超载是造成重大交通事故的主要原因，当汽车_____时（选填“超速”或“超载”），它的惯性将变大。在一辆行驶的汽车车厢里其顶壁上挂着一个小球，当出现了如图所示的情景时，汽车在向右做_____运动（选填“加速”、“匀速”或“减速”）。



15. 如图所示，一重为 2N 的薄壁容器中装有质量为 600g 的水，容器的底面积为 40cm^2 ，水对容器底部的压力为_____ N ，容器对桌面的压强为_____ Pa 。（ $g = 10\text{N/kg}$ ）

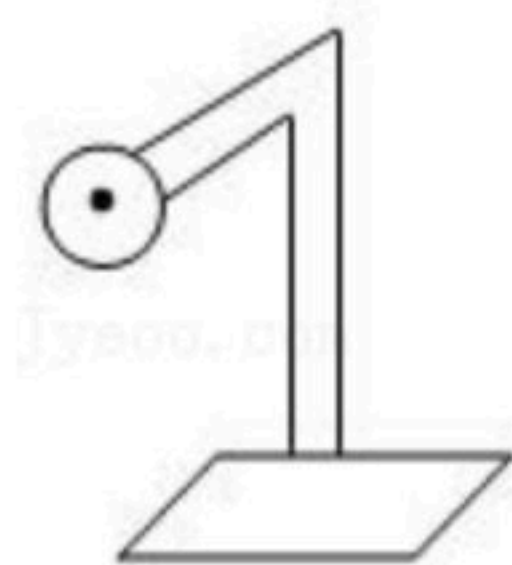


16. 如图所示，轻质杠杆 AB 可以绕 O 点转动， $OA:OB=1:3$ ， A 端用细线悬挂一质量为 7.9kg 的空心铁球。当铁球二分之一体积浸入水中，在 B 端施加 13N 竖直向下的拉力 F 时，杠杆恰好在水平位置平衡。则杠杆的 A 端受到的拉力为_____ N ，铁球空心部分的体积为_____ m^3 （ $\rho_{\text{球}} = 7.9 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ）。



三、作图、实验与探究题（17题6分，18题12分，19题10分，共28分）

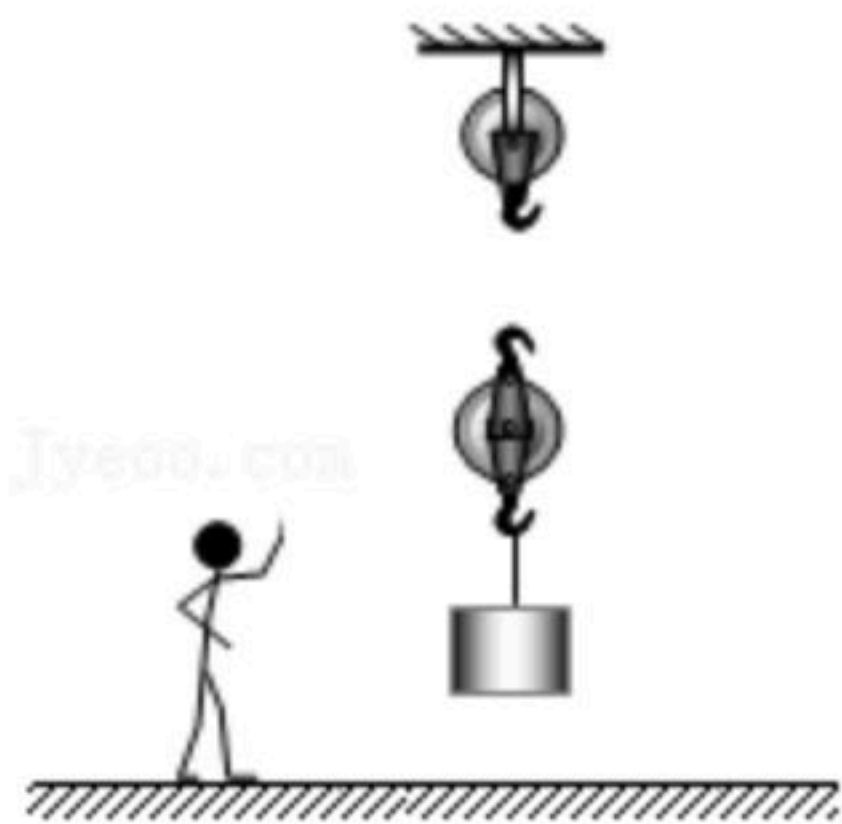
17. 如图所示，小球被固定在静止的金属框架上，画出小球所受作用力的示意图。



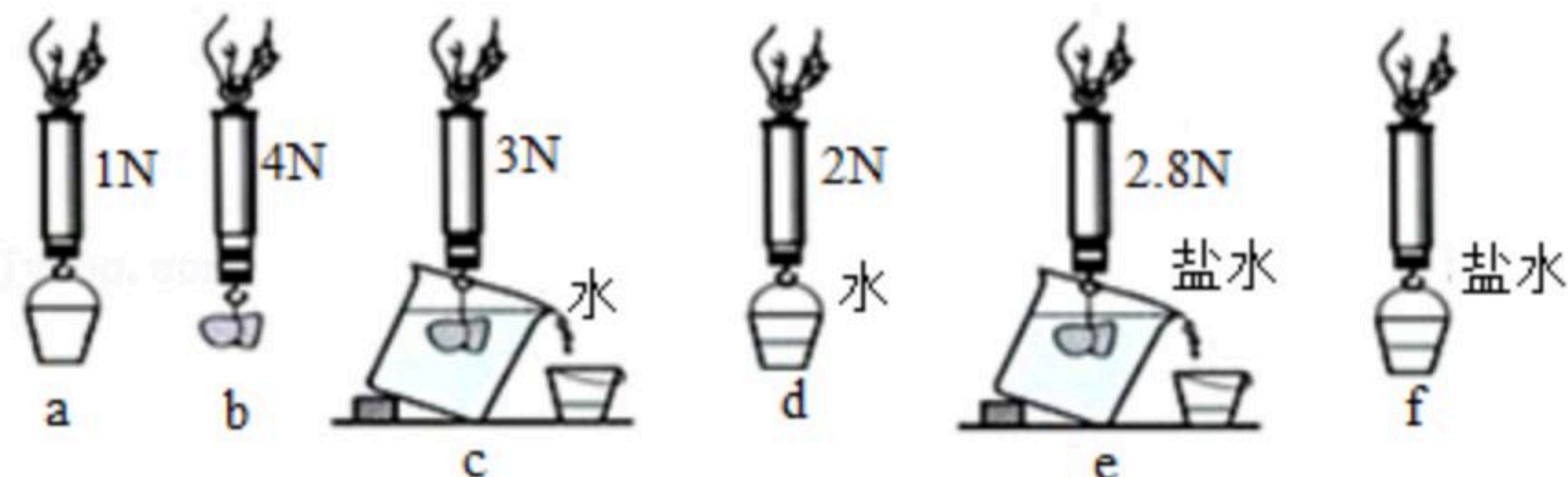
18. 如图所示，人站在地上用滑轮组重物提升，请用细线代替绳画出正确的绕法。



扫码查看解析

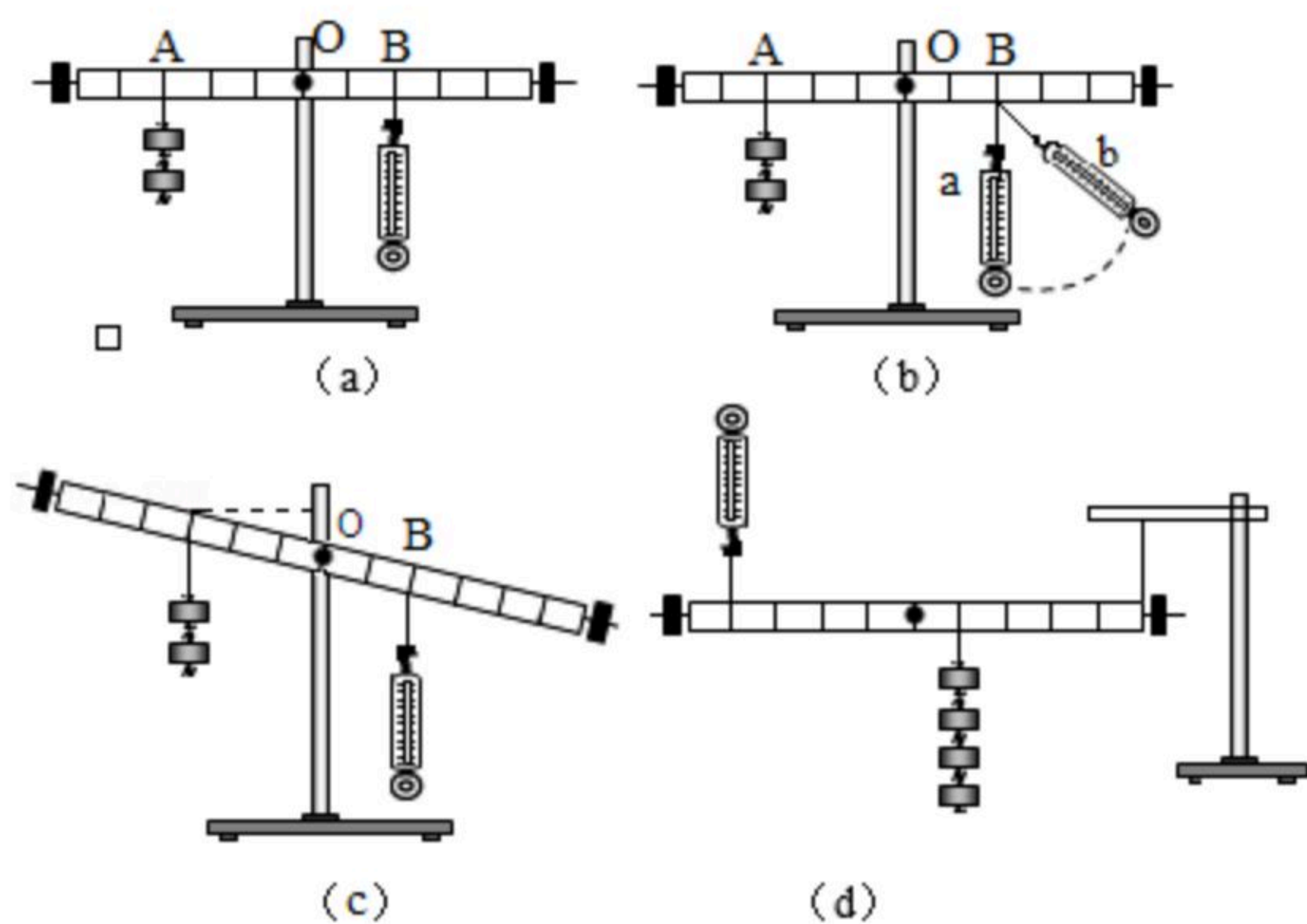


19. 为了探究浮力的相关规律，小明进行了如下探究：



- (1) 比较分析bc两幅图和 _____ 两幅图，可知浮力大小等于物体排开液体所受的重力；
- (2) 由图中步骤c、e可知，浮力的大小跟 _____ 有关。
- (3) 图f中弹簧测力计的示数为 _____ N，图b中物体的密度为 _____ kg/m^3 ；盐水的密度为 _____ kg/m^3 。
- (4) d图中桶底受到的压强 p_1 与f图中桶底受到的压强 p_2 之比为 $p_1: p_2 =$ _____。

20. 在“探究杠杆平衡条件的实验”中：



- (1) 小明安装好杠杆将其放到水平位置后松手，发现杠杆左端高右端低，他应将右端的平衡螺母向 _____ 调节便能使杠杆在水平位置平衡。
- (2) 如图(a)所示，在A点挂2个重力均为0.5N的钩码，在B点用弹簧测力计竖直向下拉杠杆，使其在水平位置平衡，弹簧测力计的示数为 _____ N。
- (3) 如图(b)，保持A点所挂砝码的数量和位置不变，将弹簧测力计绕B点从a位置转到b位置，杠杆始终保持水平平衡，在此过程中拉力 F 与其力臂的乘积变化情况是 _____ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。
- (4) 竖直向下拉弹簧测力计，使杠杆从水平位置缓慢转过一定角度，如图(c)所示，此过程中，弹簧测力计的示数 _____ (均选填“变大”、“变小”或“不变”)。
- (5) 小华用如图(d)装置进行探究，发现总是无法得到教材上所列出的杠杆平衡条



扫码查看解析

件，其原因是_____。

四、计算题（本题共2小题，20题10分，21题11分，共21分。要求写出必要的文字说明公式和重要的演算步骤，只写出最后答案的不能计分。）

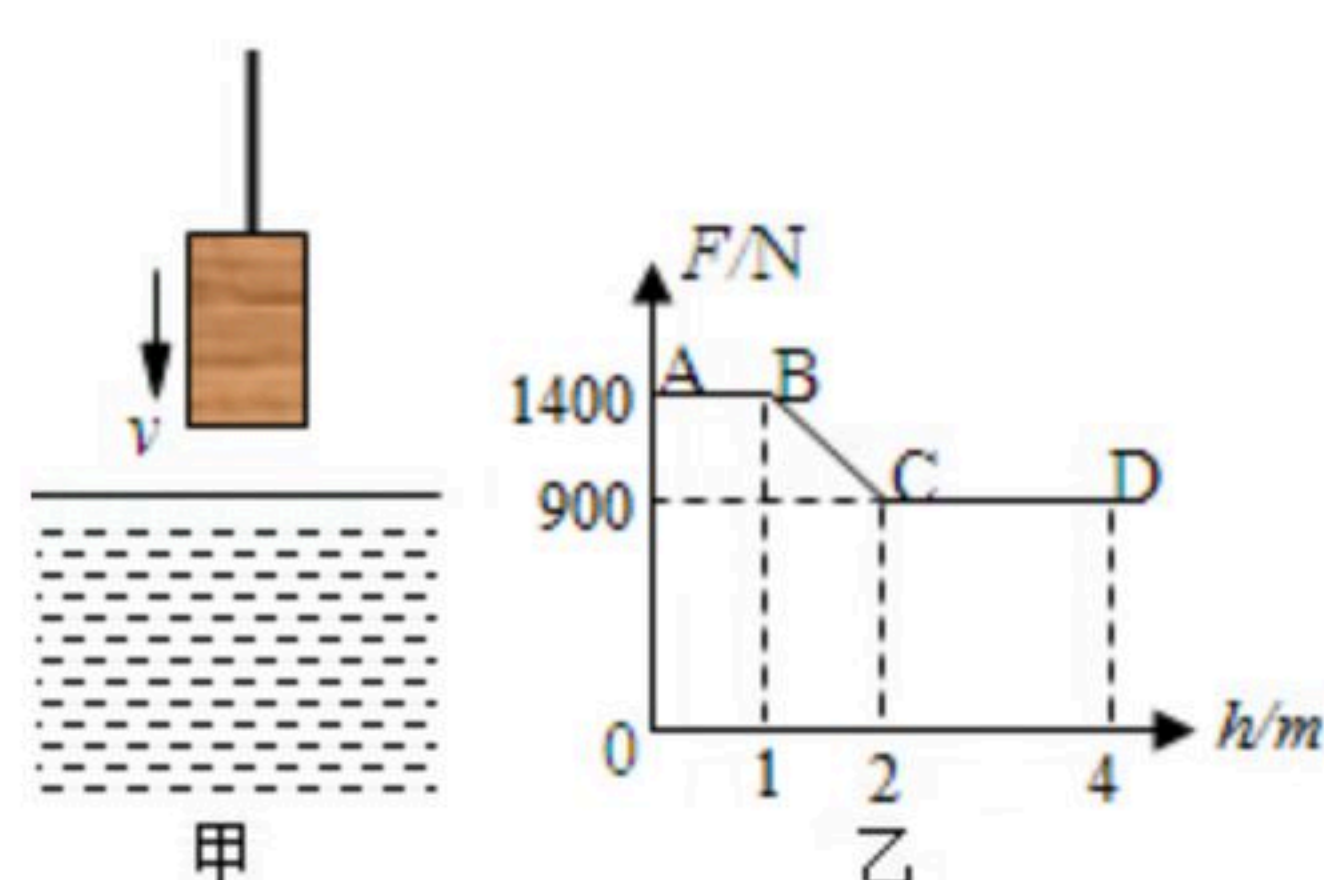
21. 如图甲所示，圆柱体石块在钢绳拉力的作用下从水面上方以恒定的速度下降，直至全部没入水中，如图乙所示是钢绳拉力随圆柱体下降高度 h 变化的图像（ $g=10\text{N/kg}$ ， $\rho_{\text{水}}=$

$1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$ ），求：

（1）圆柱体石块全部没入水中时受到浮力是多少？

（2）圆柱体石块的体积是多少？

（3）圆柱体石块的密度是多少？



22. 车辆乱停乱放是近年来城市管理中的顽疾。在一次拖移违停车辆的过程中，拖车所用的装置可以简化为如图所示的滑轮组，交警指挥拖车只用了20s时间，将水平路面上质量为 1.5t 的违停车匀速拖离了现场。若违停车被拖离的速度是 0.5m/s ，钢绳自由端的拉力 F 为 600N ，地面与违停车的摩擦力为车重的0.1倍（不计滑轮重）。求：

（1）钢绳A受到的拉力大小；

（2）拉力 F 做功的功率；

（3）整个装置的机械效率。（计算结果百分号前保留一位小数）

