



扫码查看解析

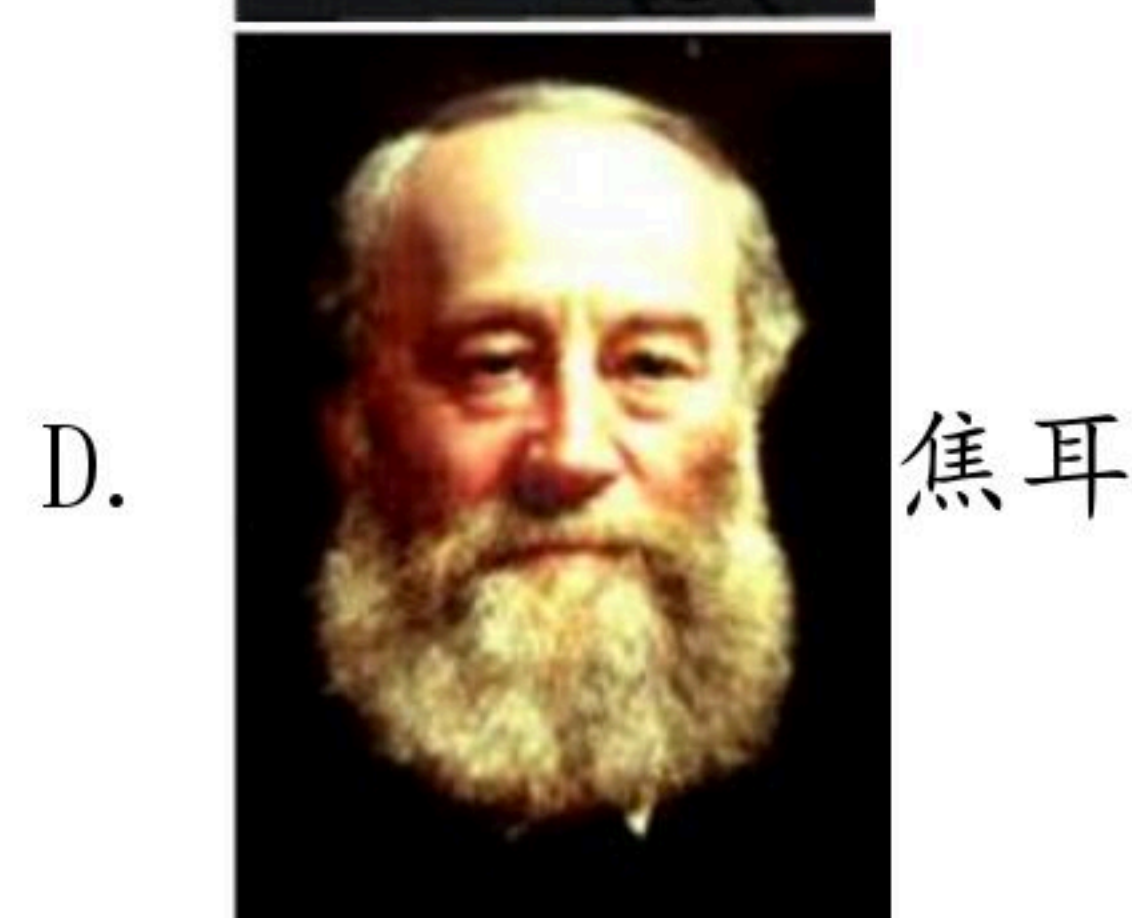
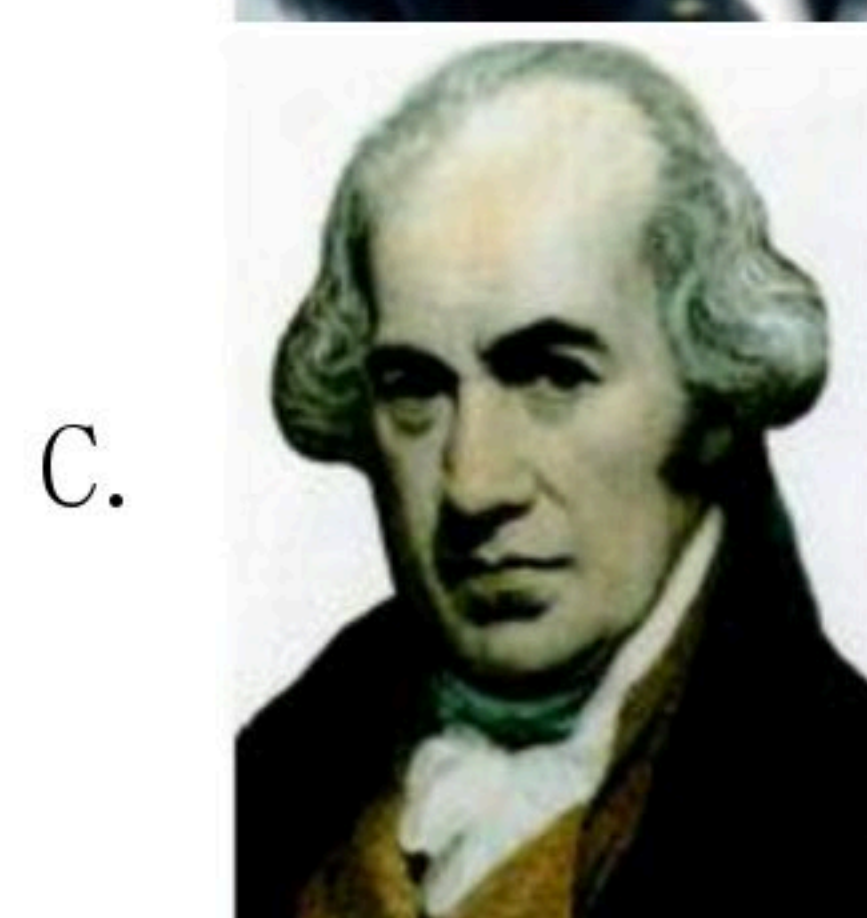
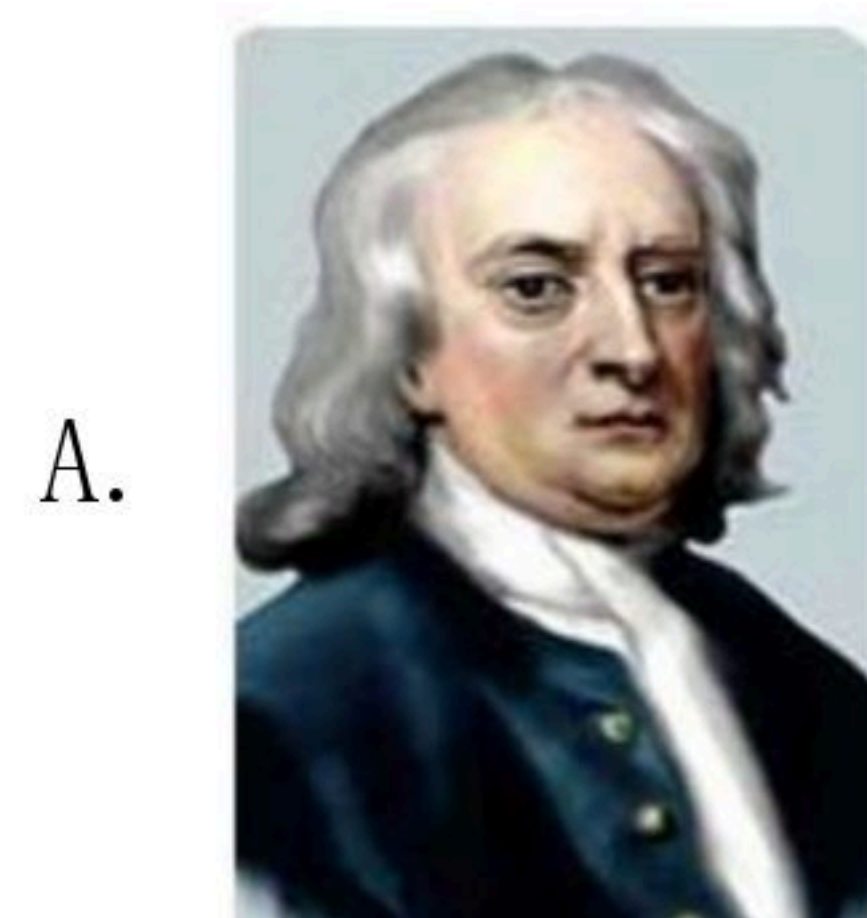
2021-2022学年河南省三门峡市湖滨区八年级（下）期末模拟练习试卷

物理

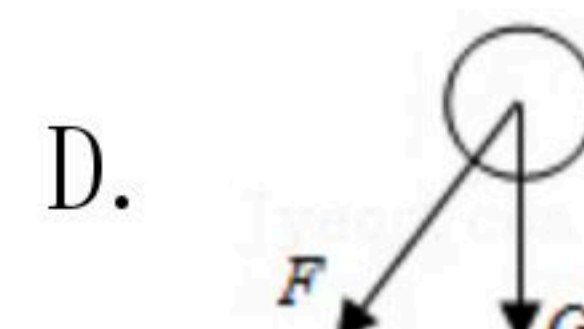
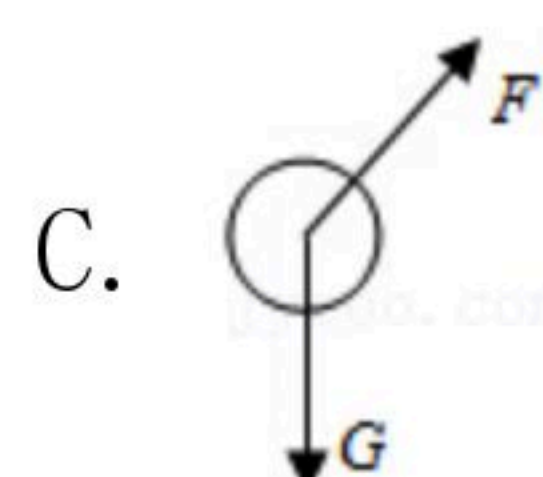
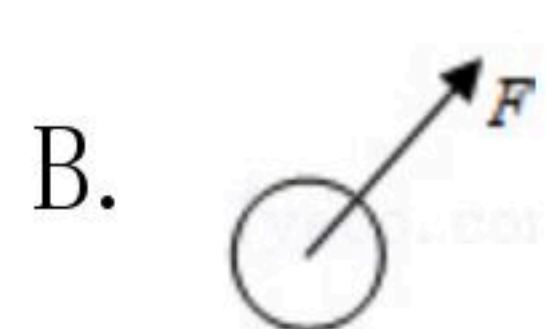
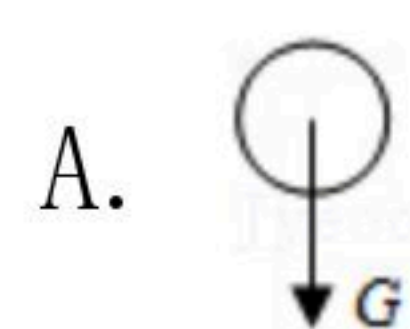
注：满分为100分。

一、单项选择（本题包括12个小题，每小题2分，共24分。下列各题，每小题只有一个选项符合题意。）

1. 在如图所示的四位科学家中，以其名字命名功率单位的是（ ）



2. 足球运动员把足球踢向空中（如图）。若不计空气阻力，则下列表示足球在空中飞行时的受力图中，正确的是（ G 表示重力， F 表示脚对球的作用力）（ ）



3. 以下现象解释正确的是（ ）

- A. 学校里旗杆的顶端所安装的滑轮是定滑轮
- B. 矿泉水瓶盖周围的凹凸花纹是为了减小摩擦
- C. 用瓶盖起子开啤酒瓶盖，是为了省距离
- D. 饮料吸管的一端剪成斜的，是为了增大压力

4. 美国被称为“龙卷风之乡”，平均每天就有5个，不仅数量多，而且强度大，龙卷风实质是高速旋转的气流，它能把地面上的物体或人“吸”起卷入空中，如图所示，龙卷风能“吸”起物体的主要原因是（ ）





扫码查看解析

- A. 龙卷风增大了空气对物体的浮力
- B. 龙卷风使物体受到的重力减小
- C. 龙卷风中心区域的气压远小于外部的气压
- D. 龙卷风中心区域的气压远大于外部的气压

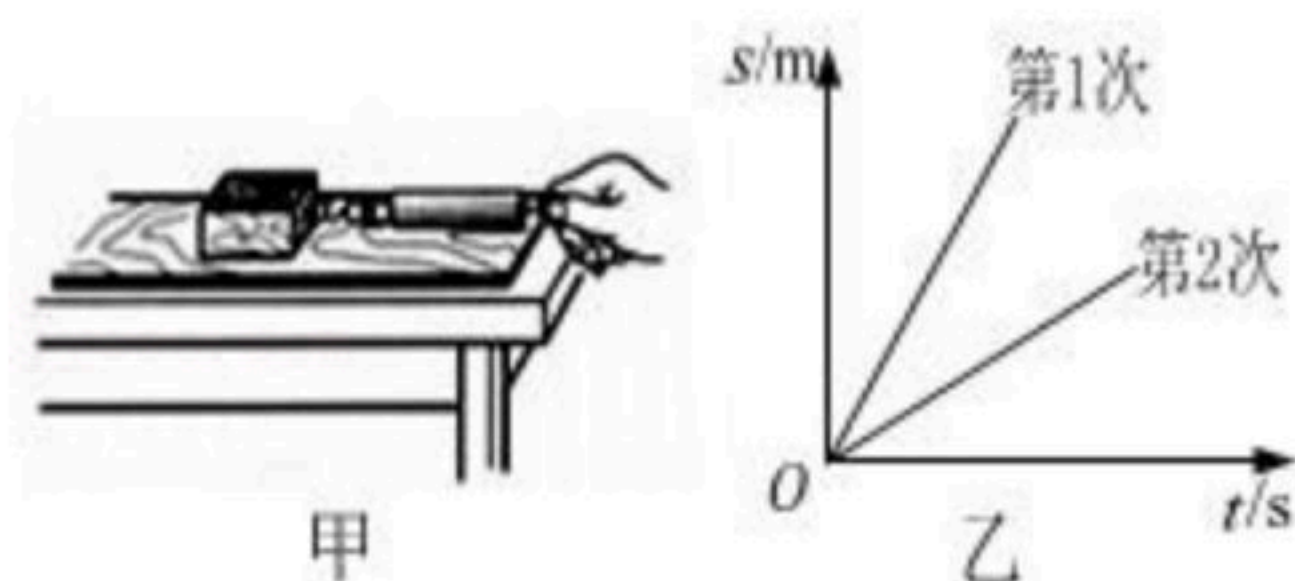
5. 正在水平面上滚动的小球，如果它受到的外力同时消失，那么它将 ()
- A. 立即停下来
 - B. 慢慢停下来
 - C. 做匀速直线运动
 - D. 改变运动方向

6. 如图所示，在小瓶里装一些带颜色的水，再取一根两端开口的细玻璃管，在它上面画上刻度，使玻璃管穿过橡皮塞插入水中，从管子上端吹入少量气体，就制成了一个简易气压计。小明把气压计从水平地面移到高楼楼顶的阳台上，下列说法正确的是 ()



- A. 玻璃管内水柱的高度变小，水对容器底的压强变小
- B. 玻璃管内水柱的高度变小，水对容器底的压强变大
- C. 玻璃管内水柱的高度变大，水对容器底的压强变小
- D. 玻璃管内水柱的高度变大，水对容器底的压强变大

7. 如图甲所示，小明用弹簧测力计用沿水平方向的力拉木块在水平桌面上匀速滑动，图乙是他两次在同一桌面拉动同一木块得到的距离随时间变化的图象。下列说法正确的是 ()

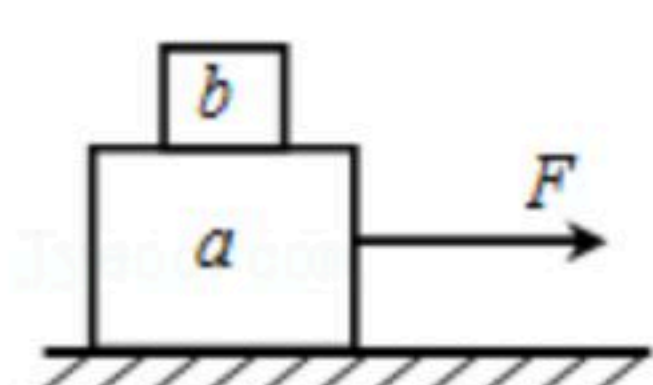


- A. 木块两次运动时受到的摩擦力相等
- B. 木块第1次受到的拉力较大
- C. 木块在两次运动时的机械能相等
- D. 两次运动时拉力对木块做功的功率一样大

8. 2016年6月25日我国新一代运载火箭长征七号在海南文昌航天发射场点火升空。火箭在加速上升过程中，下列说法正确的是 ()

- A. 动能增加，势能减小
- B. 动能不变，势能减小
- C. 动能减小，势能增加
- D. 动能增加，势能增加

9. 如图所示，木块a放在粗糙水平桌面上，木块b放在木块a上面，在水平拉力F作用下一起向右做匀速直线运动，空气阻力不计，下列判断正确的是 ()



- A. 拉力F和a受到的摩擦力大小不相等



扫码查看解析

- B. b 在水平方向上不受力
- C. a 受到的重力和地面对 a 的支持力是一对平衡力
- D. b 在水平方向上受到向左的摩擦力

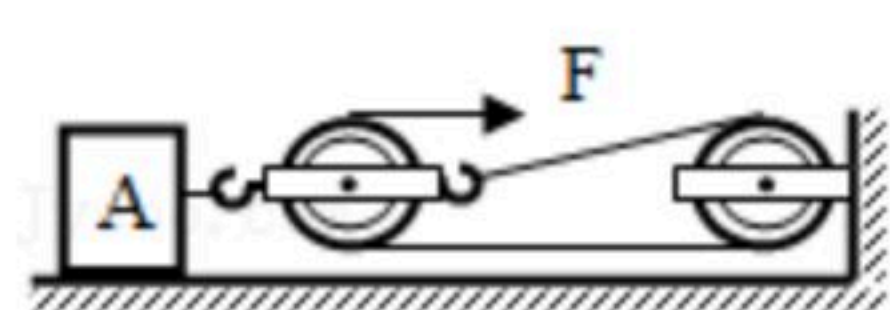
10. 关于压强和浮力知识的应用，下列说法中正确的是（ ）
- A. 潜入水中的潜水艇，潜水越深，所受的浮力越大
 - B. 高压锅能很快的煮熟食物是因为锅内气压增大水的沸点降低
 - C. 茶壶是利用连通器原理工作的
 - D. 用密度计测量不同液体的密度时，它所受到的浮力是不同的

11. 如图，是教科书上的两个实验：甲图是探究“阻力对物体运动的影响”的实验装置；乙图是探究“物体的动能与质量关系”的实验装置，关于这两个实验研究的有关问题说法不正确的是（ ）



- A. 甲实验可以推理得出：如果运动的物体不受力，它将以恒定不变的速度一直运动下去
- B. 乙实验可得出：物体的速度一定时，质量越大，动能越大
- C. 两个实验都控制物体从同一高度自由下滑，是为了保证物体到水平面时的初速度相同
- D. 甲、乙实验中物体运动的整个过程中，机械能先变大后变小

12. 用如图所示的滑轮组拉动水平地面上重 $1000N$ 的物体 A ，使物体 A 在 $4s$ 内匀速前进了 $4m$ ，物体 A 受到地面的摩擦力 $f=300N$ ，所用拉力 $F=120N$ ，忽略绳重、滑轮重。下列说法中正确的是（ ）



- A. 绳子自由端在 $4s$ 内移动了 $8m$
- B. 物体 A 重力做功的功率为 $1000W$
- C. 物体 A 克服摩擦力做的功为 $480J$
- D. 滑轮组的机械效率约为 83.3%

二. 填空题（共6题，总计21分）

13. 如图所示，“打陀螺”和“跳橡皮筋”是我国传统民间游戏，其中图_____可说明力可以使物体发生形变，图_____可说明力可以使物体的运动状态发生改变。（填“甲”或“乙”）



甲

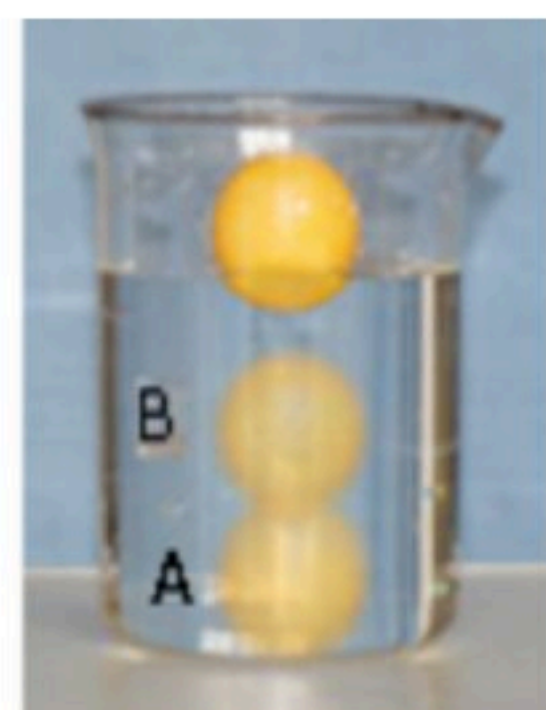
乙



扫码查看解析

14. 一个重 $40N$ 的物体在推力为 $18N$ 作用下在水平桌面上做匀速直线运动，它的质量是_____ kg ，在运动过程中物体所受摩擦力为_____ N 。（ g 取 $10N/kg$ ）

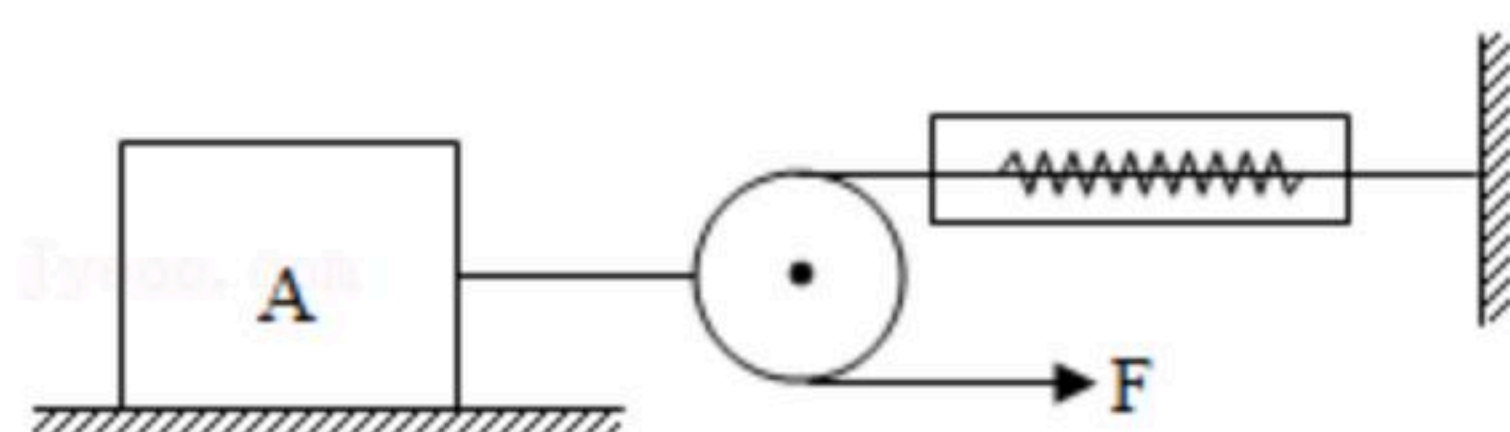
15. 如图所示，乒乓球从水里上浮直至漂浮在水面上。乒乓球在 A 位置时受到的浮力为 F_A ，在 B 位置时受到的浮力为 F_B ，则它们的大小关系是 F_A _____ F_B （选填“大于”、“等于”、“小于”）。已知乒乓球最终漂浮在水面时排开水的体积为 $3cm^3$ ，则乒乓球的质量是_____ g 。



16. 小强用 $100N$ 的水平推力推着重力为 $300N$ 的小车， $30s$ 内在水平地面上匀速前进了 $15m$ ，在此过程中小强对小车做的功为_____ J ，重力做的功是_____ J ，小强做功的功率为_____ W 。

17. 正常人的心脏推动血液流动的功率为 $1.5W$ ，那么在 $1h$ 内，心脏做功_____ J ，这些功将一个质量为 $60kg$ 的人匀速举高_____ m 。（ $g=10N/kg$ ）

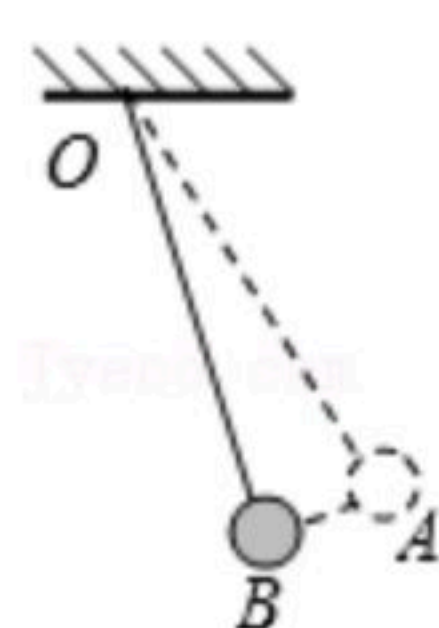
18. 如图所示，物体 A 在水平拉力 F 的作用下，沿水平面以 $0.4m/s$ 的速度运动了 $2s$ ，弹簧测力计的示数为 $5N$ 。则拉力 F 做功为_____ J 。



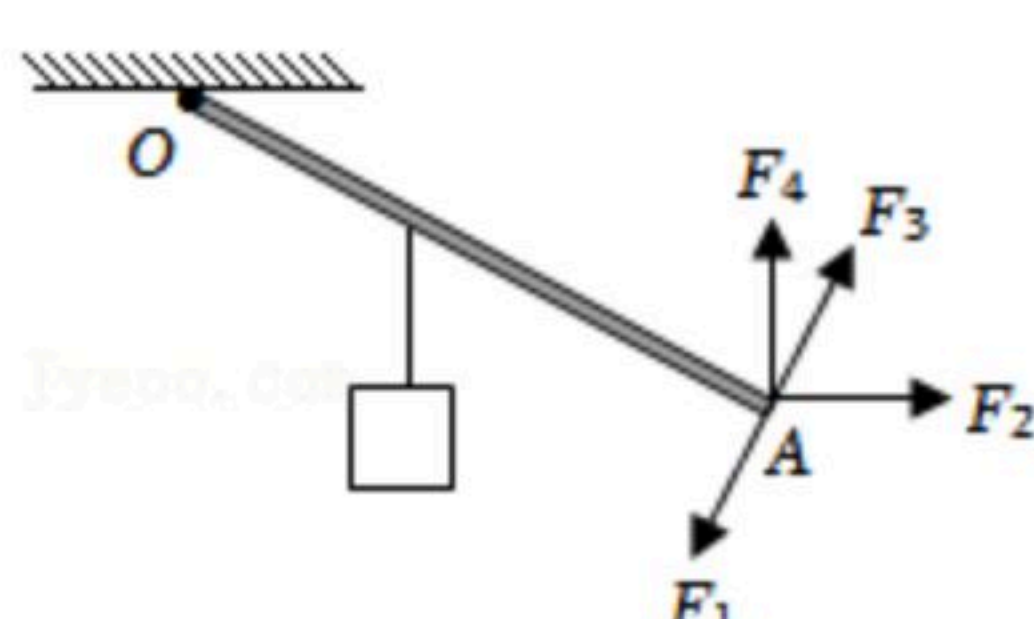
三. 画图题（共2题，总计10分）

19. 如图所示，摆球从 A 点自由摆动到 B 点时，请作出：

- ①摆球所受重力的示意图；
- ②绳对摆球拉力的示意图。



20. 如图所示，请在图中画出 F_2 对支点 O 的力臂。



四. 探究题（共3题，总计25分）

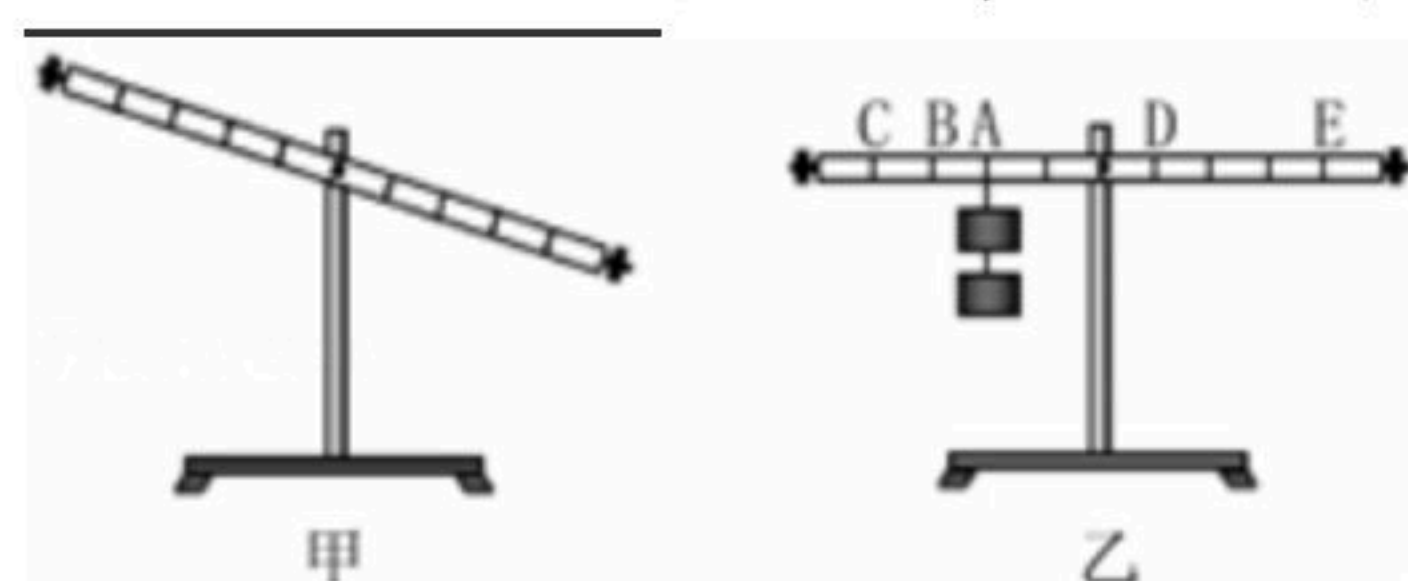


扫码查看解析

21. 小丽做“探究杠杆的平衡条件”的实验，已知每个钩码重 $1N$ ，杠杆上相邻刻线距离相等。

(1) 当杠杆如图甲所示静止时，杠杆处于_____状态。（选填“平衡”或“非平衡”）；为了使杠杆在水平位置平衡，小丽应调节平衡螺母向_____移动。（选填“左”或“右”）。

(2) 实验过程中，为了便于_____，每次都应使杠杆在水平位置平衡。如图乙所示，小丽在杠杆的A点挂上2个钩码。若使杠杆处于水平平衡状态，可以在_____点挂上1个钩码；或者使用最大测量值为 $1N$ 的弹簧测力计在_____点沿着竖直向上的方向拉住杠杆。



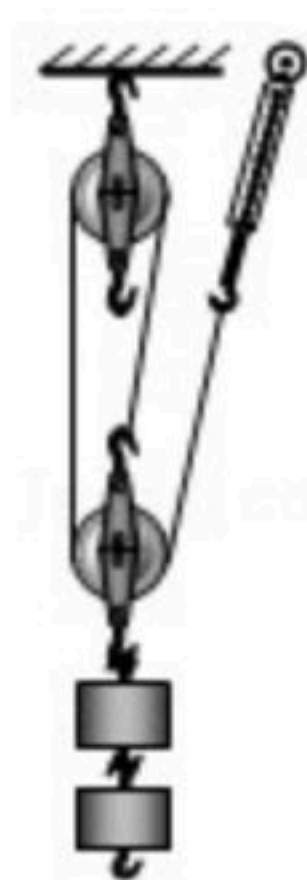
22. 某实验小组利用如图所示的装置测滑轮组机械效率，记录数据如下表

试验序号	钩码 g/N	钩码上升的高度/ m	绳端的拉力/ N	绳端移动的距离/ m	机械效率/%
①	4	0.1	1.8	0.3	74.1
②	6	0.1	2.4	0.3	

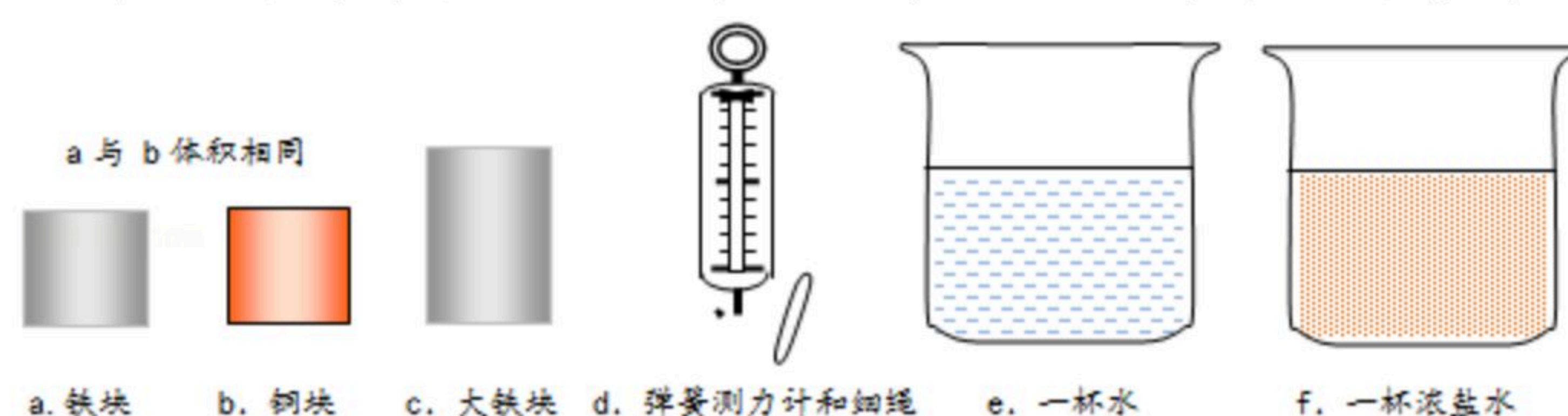
(1) 实验时，应沿竖直方向_____拉动弹簧测力计；

(2) 第2次实验中，拉力做的总功是_____J，滑轮组做的有用功是_____J，滑轮组的机械效率 $\eta =$ _____（结果保留一位小数）。

(3) 由记录数据分析，两次机械效率不同的主要原因是_____。



23. 小邦利用图所示的器材探究“浮力大小与哪些因素有关”



(1) 选择器材a、b、d、e探究“浮力的大小是否与_____有关”；

(2) 选择器材a、d、e、f探究“浮力的大小是否与_____有关”；

选择器材a、c、d、e探究“浮力的大小是否与物体浸在液体中的体积有关”；

(3) 在探究过程中，选用了不同液体并进行了多次实验，其目的是为了_____。



扫码查看解析

五. 计算题 (共2题, 总计20分)

24. 今年中俄开展了海上联合军演, 展示了我海军先进的装备, 中国的导弹驱逐舰郑州号是我国最先进的导弹驱逐舰, 满载时排水量为 $7500t$ 。试求: ($\rho_{\text{海水}}=1.03 \times 10^3 \text{kg/m}^3$, $g=10 \text{N/kg}$)

- (1) 该舰满载时所受到水的浮力是多少?
- (2) 若该舰从长江口驶向大海, 浸入海水中的体积是多少? (结果保留一位小数)
- (3) 该舰的某声呐系统在海面下 $20m$ 深处, 受到海水的压强是多少?

25. 2014年9月河北省第十四届运动会在沧州市胜利闭幕, 为迎接本次比赛的胜利召开, 比赛前各场馆建设进行了认真准备, 场馆建设工地上的工人用如图所示的滑轮组将重 $3000N$ 的物体 M 以 $0.4m/s$ 的速度沿水平方向匀速向前拉动 $4m$, 拉力 F 大小为 $400N$, 物体 M 与地面间的滑动摩擦力大小是物体 M 重力的 0.2 倍, 求:

- (1) 物体 M 与地面间的滑动摩擦力大小是多少?
- (2) 该滑轮组的机械效率是多少?
- (3) 拉力 F 做功的功率是多少?

