



扫码查看解析

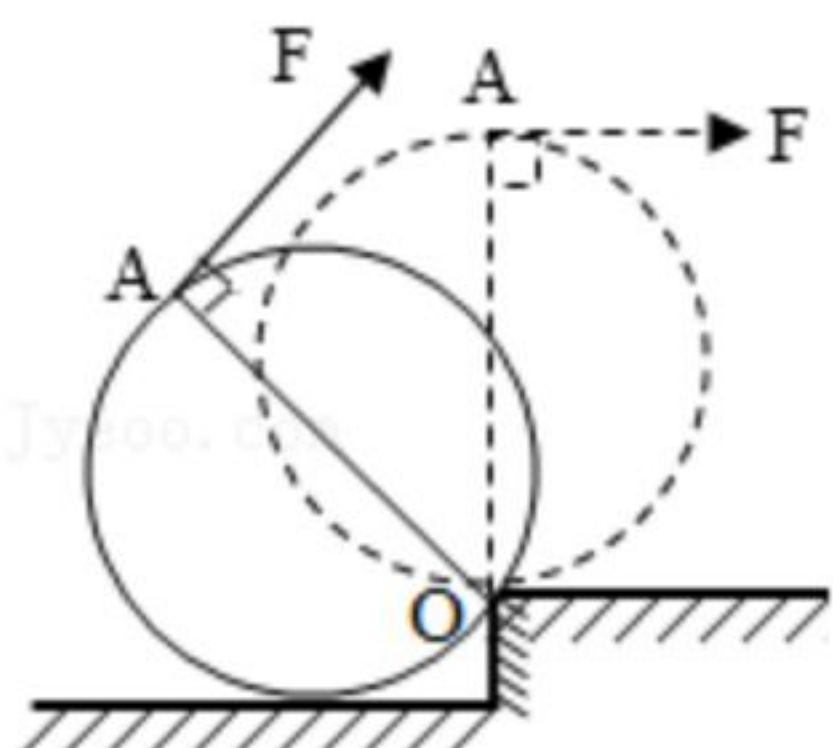
2021-2022学年河南省南阳市卧龙区八年级（下）期末 模拟练习试卷

物 理

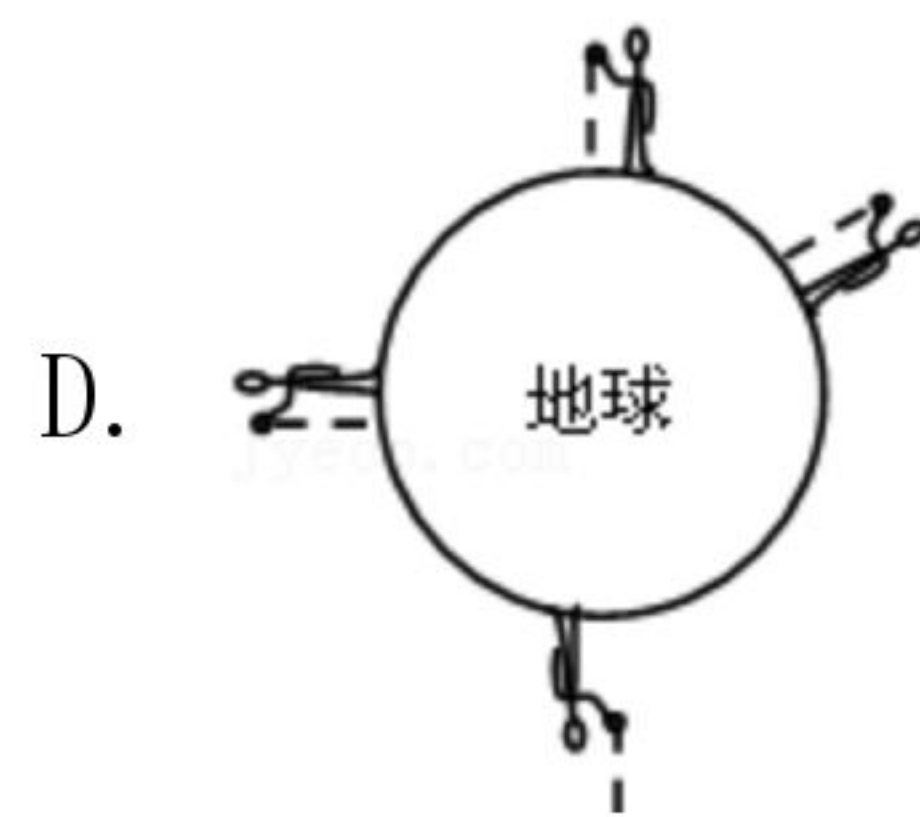
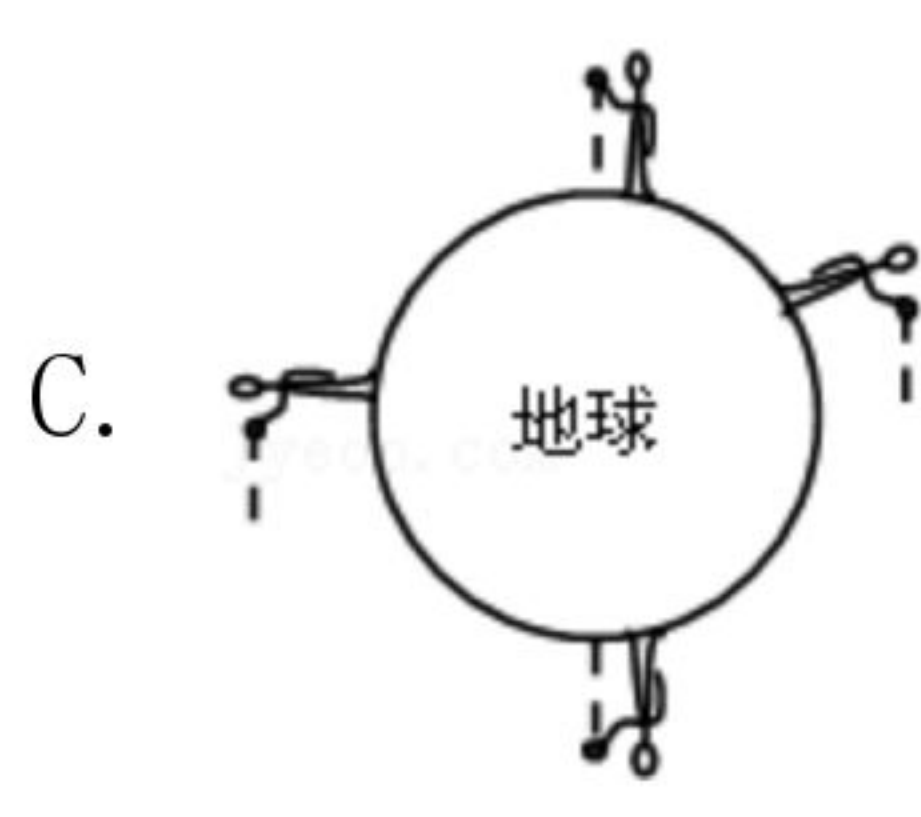
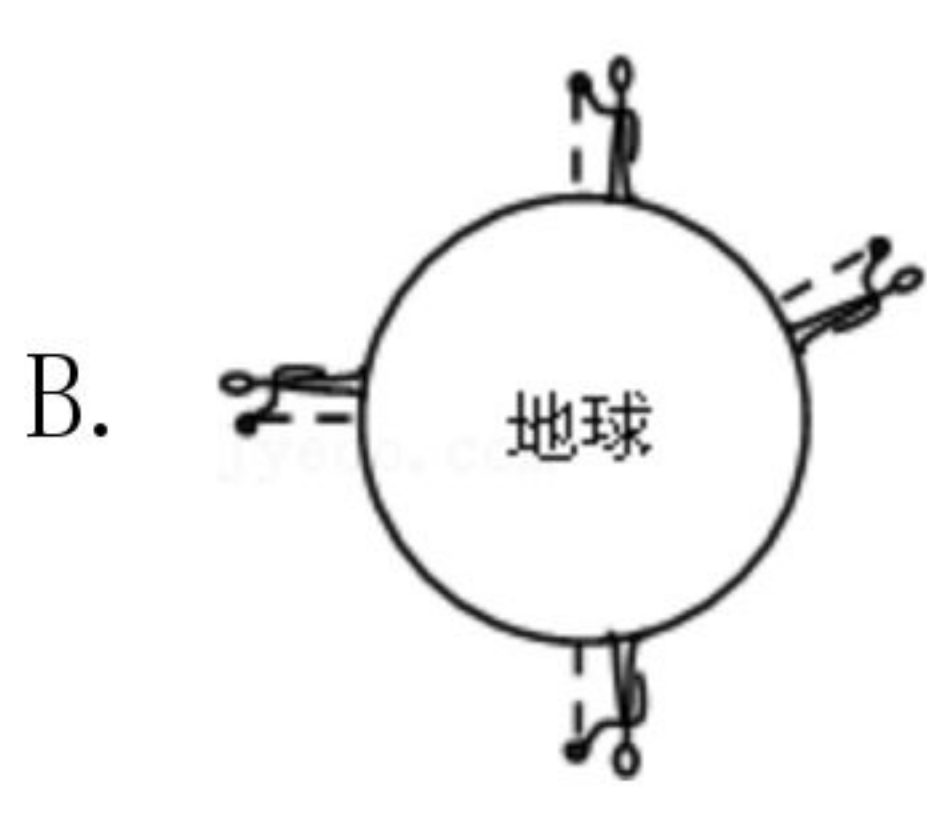
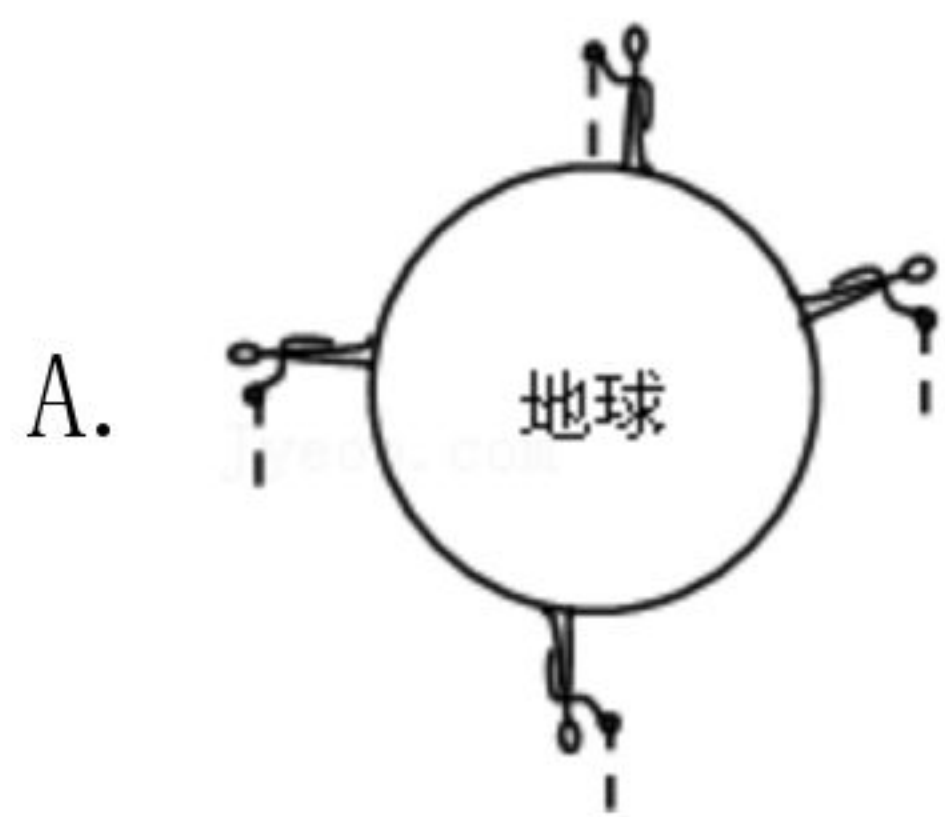
注：满分为100分。

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. 第一位提出“物体的运动并不需要力来维持”的物理学家是（ ）
A. 伽利略 B. 牛顿 C. 帕斯卡 D. 阿基米德
2. 如图所示，质地均匀的圆柱体，在拉力 F 的作用下，由实线位置匀速转到虚线所示位置，整个过程中，拉力 F 始终作用于 A 点且与 OA 保持垂直（ OA 为圆柱体横截面的直径），圆柱体在转动过程中不打滑。则下列分析正确的是（ ）



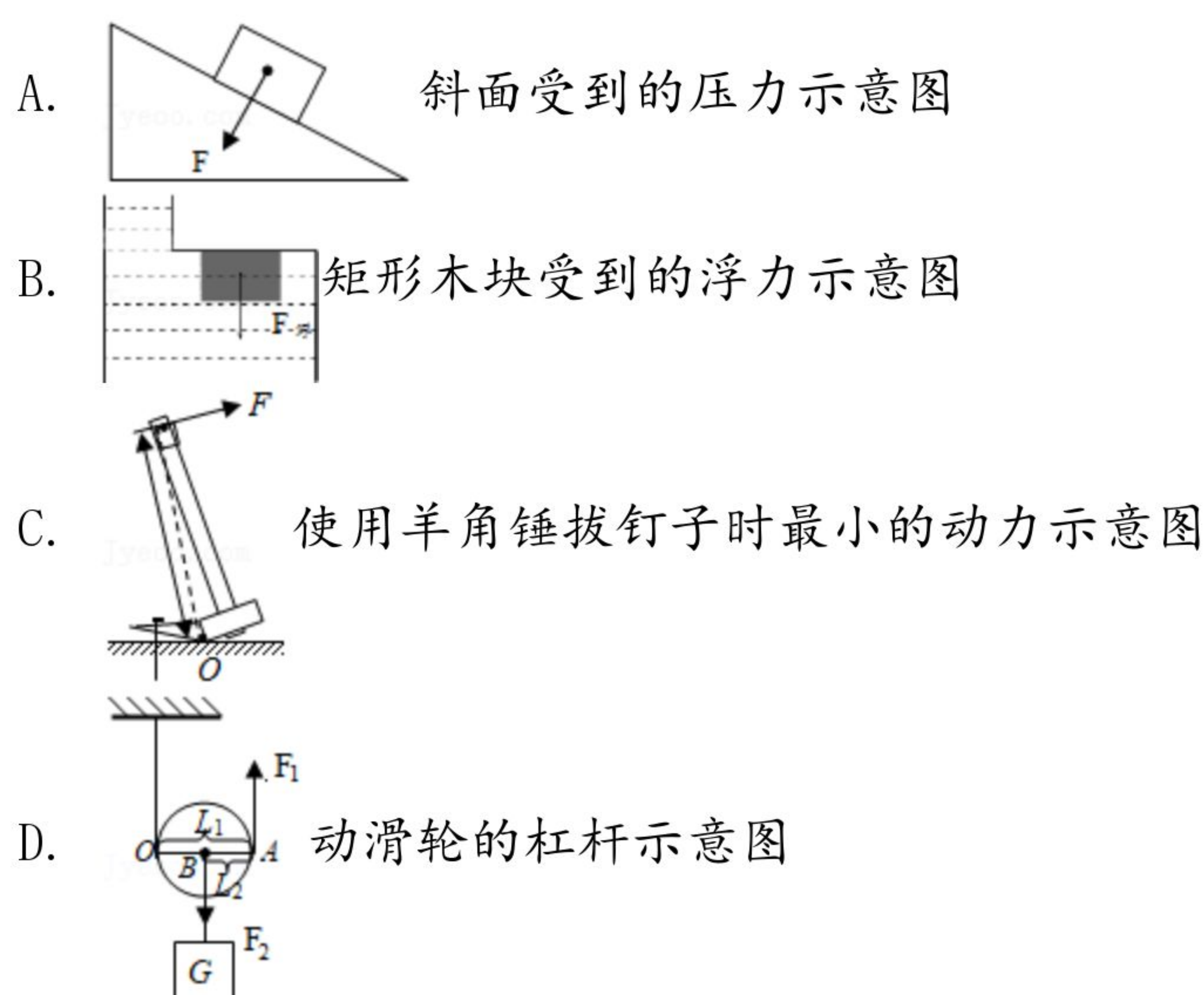
- A. 拉力 F 逐渐变小
B. 由于拉力 F 的力臂始终保持最长，拉力 F 始终保持最小值不变
C. 拉力 F 逐渐变大
D. 条件不足，无法判断
3. 如图是描述地球上不同位置的人释放手中石块四个示意图，图中的虚线表示石块下落的路径，则对石块下落路径的描述最接近实际的示意图是（ ）



4. 学习了初二物理后，小枫明白了作图法可以让我们更加直观、方便地认识和研究物理问题。如图所示得几种示意图中，正确的是（ ）

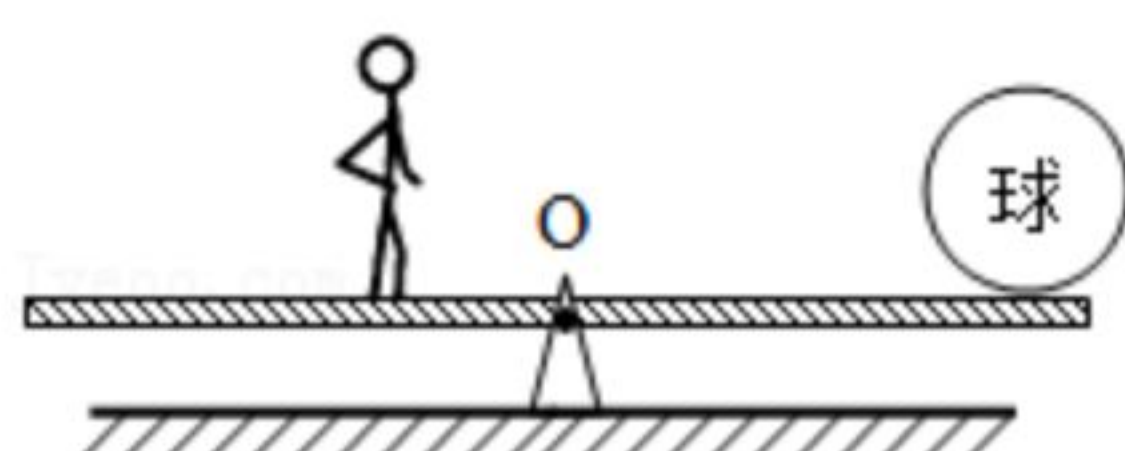


扫码查看解析



5. 池塘里漂浮着大量的冰块，如果没有其它因素影响。当冰块融化后，池塘内水位将 ($\rho_{\text{冰}} = 0.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$; $\rho_{\text{水}} = 1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$) ()
- A. 升高 B. 不变 C. 降低 D. 无法判断

6. 60 kg 的人站在跷跷板某一位置时，跷跷板处于如图所示的平衡状态。由此可估测球的质量约为 ()



- A. 20 kg B. 30 kg C. 60 kg D. 120 kg
7. 如图所示，两手指同时压住铅笔两端，大拇指受到的压力为 F_1 、压强为 p_1 ，食指受到的压力为 F_2 、压强为 p_2 ，则下列判断正确的是 ()



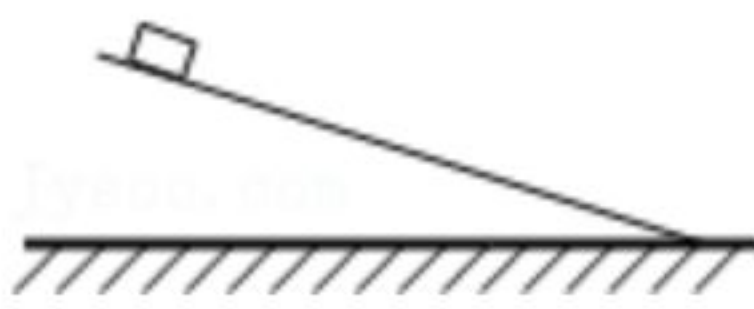
- A. $F_1 < F_2$ B. $F_1 > F_2$ C. $p_1 < p_2$ D. $p_1 > p_2$
8. 如图所示的情景中，两人拉着小车匀速前进。下列说法正确的是 ()



- A. 水平的拉力大于摩擦力 B. 小车竖直方向只受重力
- C. 绳子的拉力对小车做了功 D. 绳子对人没有作用力
9. 将你的文具盒或直尺的一端抬起形成一个斜面，把你的橡皮放在斜面的顶端如图所示，改变斜面的倾角，由静止释放后的橡皮沿斜面下滑，对应橡皮的下滑过程，下列说法正确的是 ()



扫码查看解析



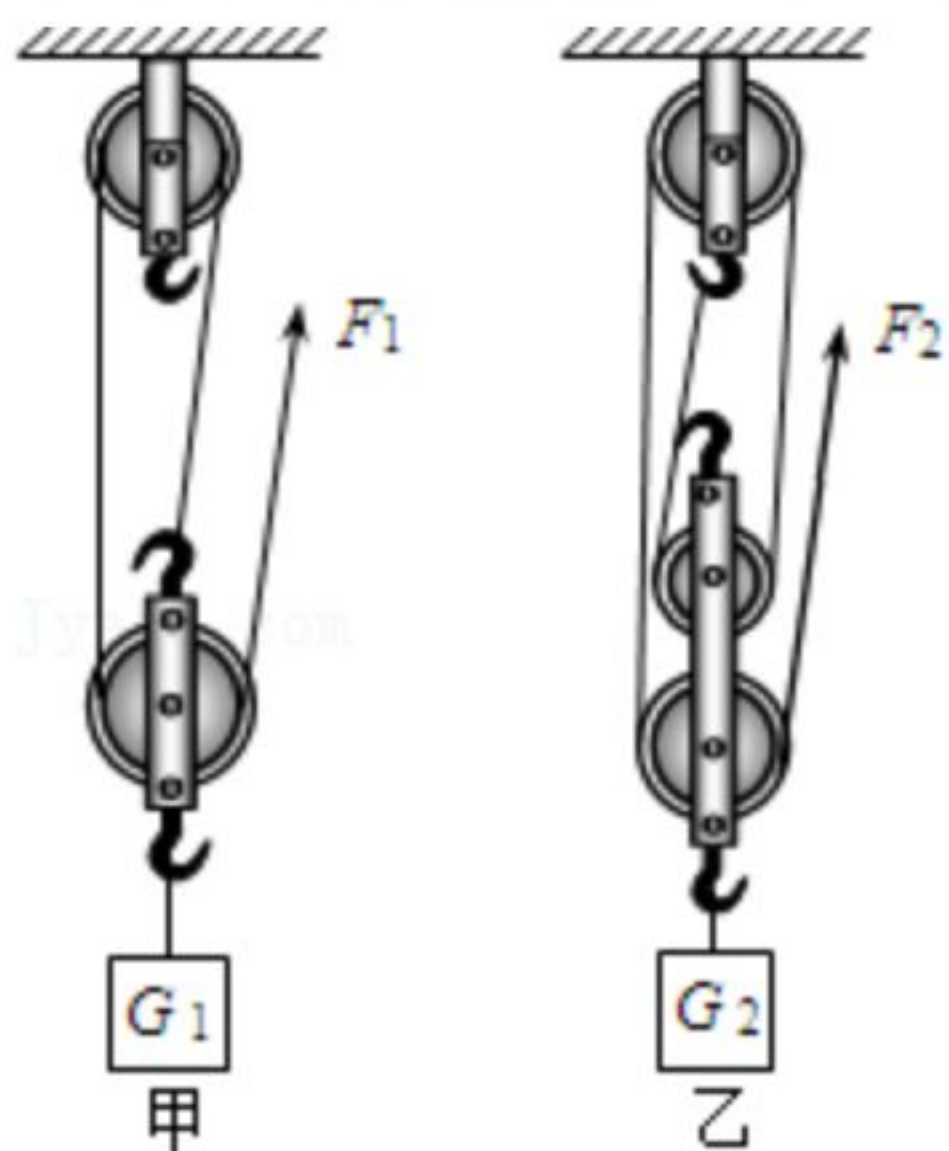
- A. 橡皮所受支持力做了功
B. 橡皮的机械能增加了
C. 橡皮的内能增加了
D. 橡皮的动能不变

10. 如图所示, 2012 年11月20日, 我国自行研制的歼-15舰载机, 在“辽宁舰”上成功着舰和起飞, 当舰载机降落时, 为了使飞机能尽快停下来而不滑出跑道, 需要放下尾部的挂钩, 让挂钩钩住航空母舰上的阻拦索; 同时, 又为了防止没有钩住阻拦索而出现意外, 舰载机着舰后需要保持起飞时的推力。下列关于“辽宁舰”和舰载机的说法中正确的是 ()



- A. “辽宁舰”的惯性一定比舰载机大
B. “辽宁舰”的动能一定比舰载机大
C. 当舰载机刚着舰没有钩住阻拦索时, 舰载机受到的合力为零
D. 舰载机起飞前后, “辽宁舰”受到的浮力不变
11. 甲、乙两个完全相同的物体在同一水平面上做匀速直线运动, 且 $v_{甲} > v_{乙}$, 若不计较空气阻力, 则它们所受的拉力 $F_{甲}$ 和 $F_{乙}$ 及两拉力在相同时间内所做的功 $W_{甲}$ 和 $W_{乙}$ 之间的关系是 ()
- A. $F_{甲} > F_{乙}$ B. $F_{甲} < F_{乙}$ C. $W_{甲} > W_{乙}$ D. $W_{甲} < W_{乙}$

12. 甲、乙两个滑轮组如图所示, 其中的每一个滑轮都相同, 用它们分别将重物 G_1 、 G_2 提高相同的高度, 不计绳重和摩擦, 下列说法中正确的是 ()



- A. 若 $G_1 = G_2$, 拉力做的额外功相同
B. 若 $G_1 = G_2$, 拉力做的总功相同
C. 若 $G_1 = G_2$, 甲的机械效率大于乙的机械效率
D. 用甲乙其中的任何一个滑轮组提起不同的重物, 机械效率不变

二、填空题 (共6题, 总计21分)

13. 皮划艇是一项水上运动项目, 如图所示, 某次比赛中, 两运动员的总质量为 145kg , 双人划艇的质量为 15kg , 则该划艇静止时所受的浮力大小为 _____ N , 排开水的体积为 _____ m^3 . (取 $g = 10\text{N/kg}$, $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$)



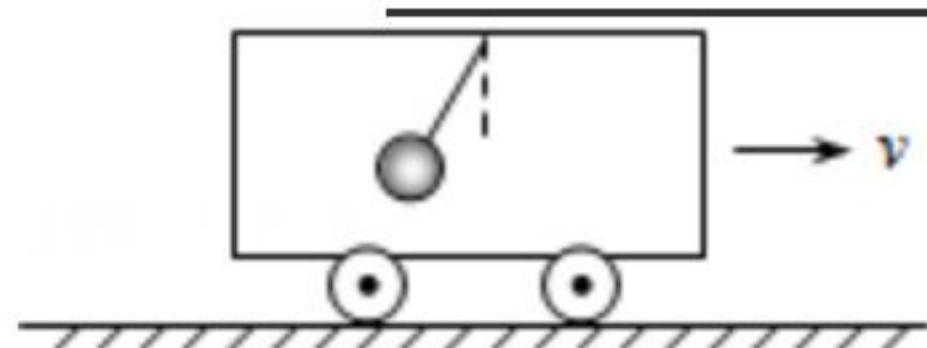
扫码查看解析



14. 如图所示为飞机机翼的横截面，当空气快速流过机翼时，其上方气体流速_____，压强_____（均填“大”或“小”），在上下表面压强差的作用下，产生了升力。



15. 一辆行驶的汽车车厢里挂着一个小球。当出现了如图所示的情景时，汽车在做_____（选填“加速”、“匀速”或“减速”）运动。此时绳子对球的拉力和球受到的重力_____（选填“是”、“不是”或“可能是”）一对平衡力。



16. 如图1所示，撑竿跳高运动员使用的撑竿，在受力时会发生形变，不受力时，又恢复到原来的形状，撑竿的这种性质叫做_____（选填“弹性”或“塑性”）。如图2所示，弹簧测力计的读数是_____N。



图1

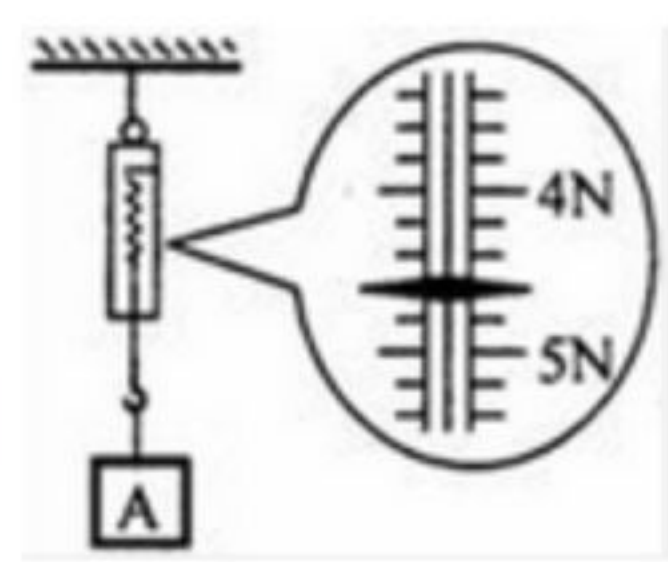
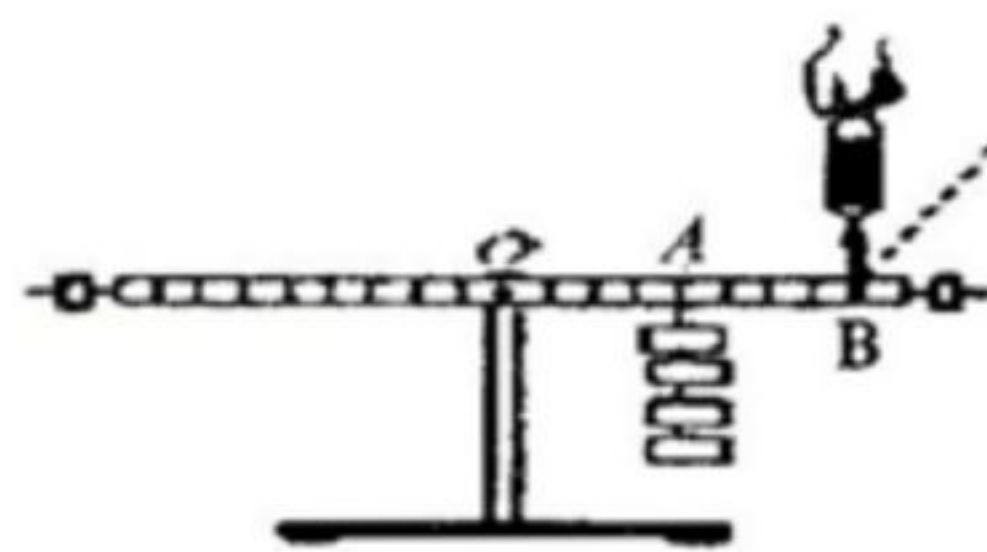


图2

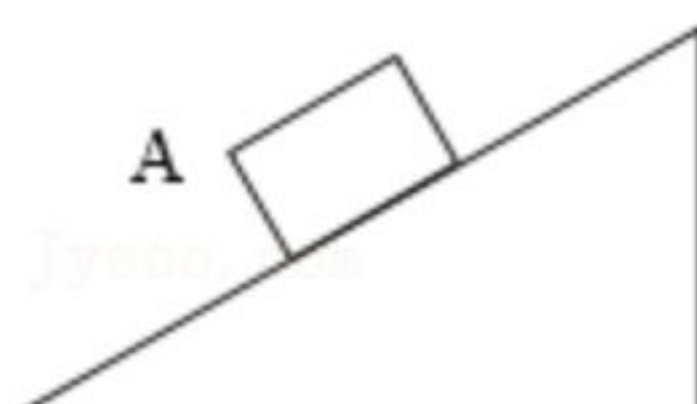
17. 如图是小明同学做“探究杠杆平衡条件的实验”的装置图。实验中，若在杠杆上的A点挂总重2N的钩码，用调好的弹簧测力计竖直向上拉杠杆上的B点，使杠杆水平平衡，如图所示，弹簧测力计的示数应是_____N；如果将弹簧测力计沿图中虚线方向斜拉，仍使杠杆在水平位置平衡，则弹簧测力计的示数将_____（选填“变大”、“不变”或“变小”）。



18. 一个铝球重4.5N，体积为 $5.0 \times 10^{-4} m^3$ 。如果用手把这个铝球浸没在水中，它受到的浮力是_____，放手后铝球将_____（选填“上浮”“下沉”或“静止不动”），静止时铝球浸在水中的体积是_____。

三、画图题（共2题，总计10分）

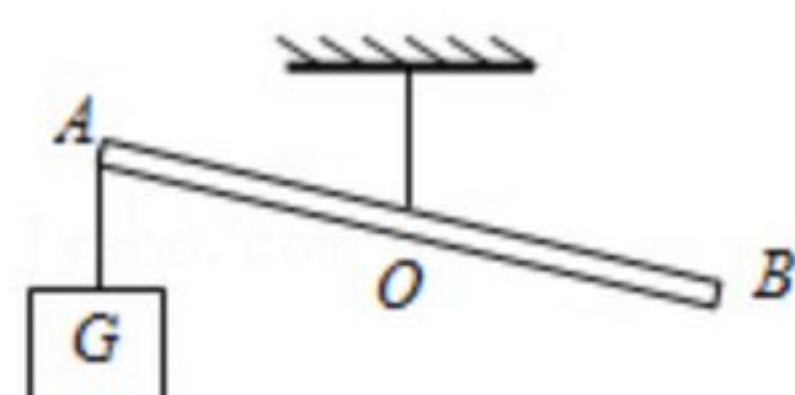
19. 请在图中画出物体A所受重力的示意图。





扫码查看解析

20. 如图所示，请画出杠杆 AB 在图示位置静止时作用在 B 点的最小力 F 及其力臂 L 。



四、探究题（共3题，总计25分）

21. 小胜用如图1所示的实验装置探究影响物体动能大小的因素。

一些物体的动能	
行走的牛	约 $60J$
跑百米的运动员	约 $3 \times 10^3 J$
飞行的步枪子弹	约 $5 \times 10^3 J$

(1) 本实验运用的物理研究方法是_____；（必填两种）

(2) 小胜通过实验探究，发现质量和速度都是影响动能大小的因素，得出实验结论后，又提出了新的问题：物体的质量和速度对物体动能的影响一样大吗？小胜查阅了相关资料，收集了一些物体的动能（如表所示），结合生活经验分析表中数据，你认为在“质量”和“速度”这两个因素中，对物体动能影响较大的是_____。

(3) 如图2为某段道路的标志牌，请结合所学知识解释：对不同车型限定不一样的最高行驶速度：_____。

(4) 用如图1中的使用装置和器材探究阻力对物体运动的影响，必须增加的器材是_____（请从以下三个选项中选择）。

A、倾斜程度不同的斜面 B、粗糙程度不同的水平面 C、质量不同的钢球

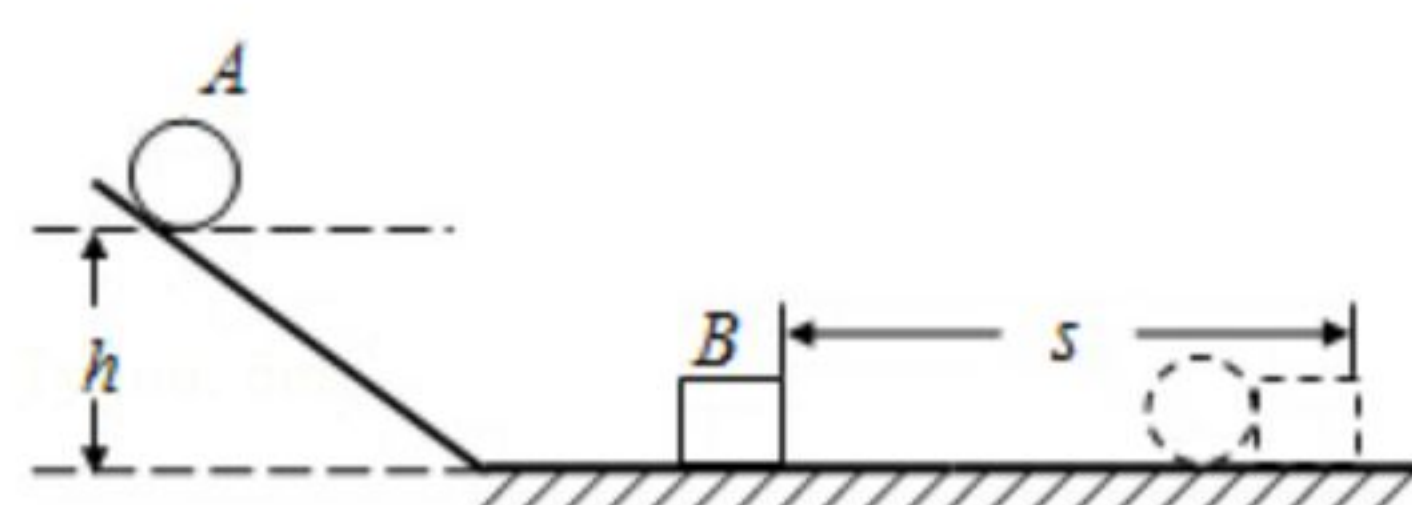


图1

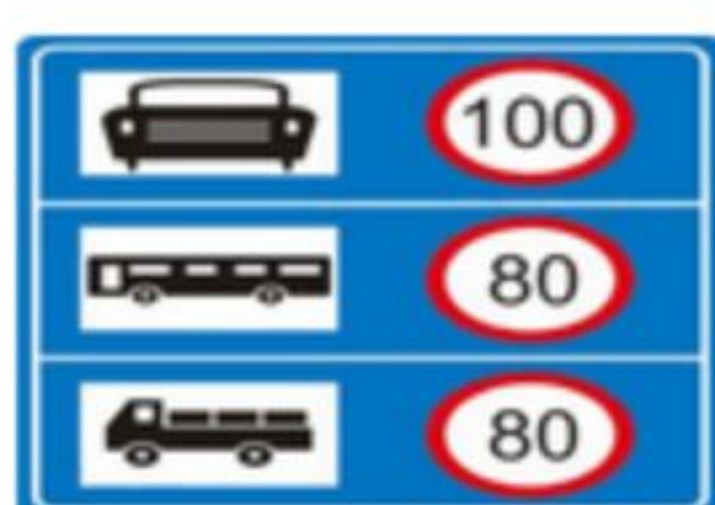


图2

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）。



扫码查看解析

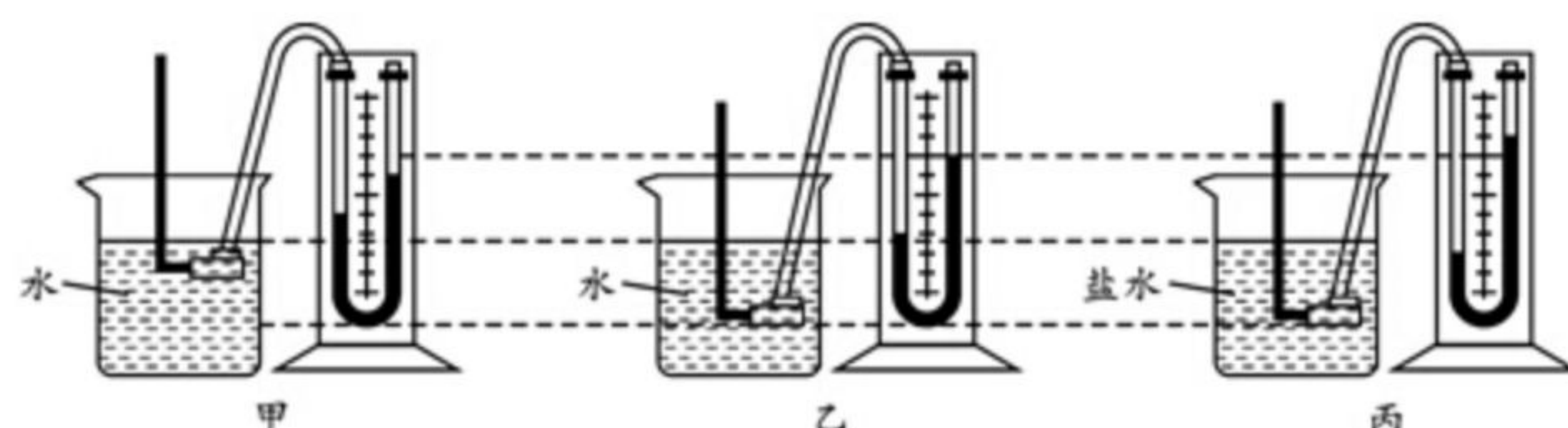
(3) 由记录数据分析, 两次机械效率不同的主要原因是_____。



23. 在“探究液体压强与哪些因素有关”的实验中, 小芳猜想: 液体的压强可能与液体的密度、深度等因素有关。

(1) 要探究液体的压强与某个因素的关系, 需要先控制其他几个因素不变, 这种实验探究方法称作_____法。

(2) 如图是小芳同学设计的用压强计探究影响液体压强因素的两个实验装置:



①要探究液体密度相同时, 液体的压强与液体的深度是否有关, 应选取装置甲和装置_____ (选填“乙”或“丙”) 来进行研究。

②要探究液体深度相同时, 液体的压强与液体的密度是否有关, 应选取装置乙和装置_____ (选填“甲”或“丙”) 来进行研究。

五、计算题 (共2题, 总计20分)

24. 小强同学的质量为 60kg , 他站立在水平地面上时, 每只脚底与地面的接触面积为 0.025m^2 , g 取 10N/kg , 求:

(1) 小强同学受到的重力是多少?

(2) 小强同学双脚站立时对地面的压强是多大?

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?

