



扫码查看解析

2021-2022学年吉林省长春市朝阳区八年级（下）期末 试卷

物 理

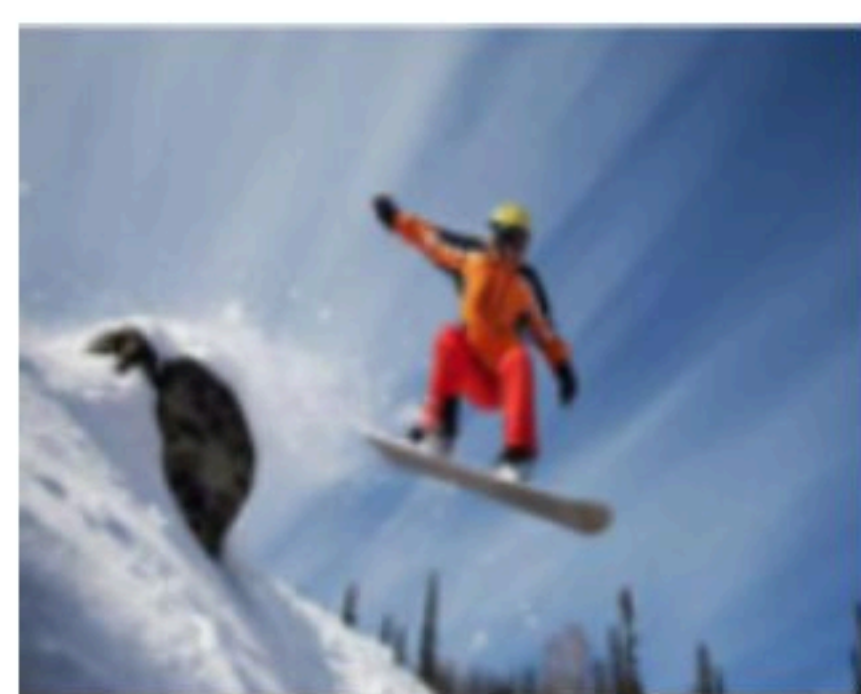
注：满分为70分。

一、选择题（本题共10小题，每小题只有一项最符合题目要求，每小题2分，共20分）

1. 下列各种工具中，主要应用弹簧的弹性来工作的是（ ）

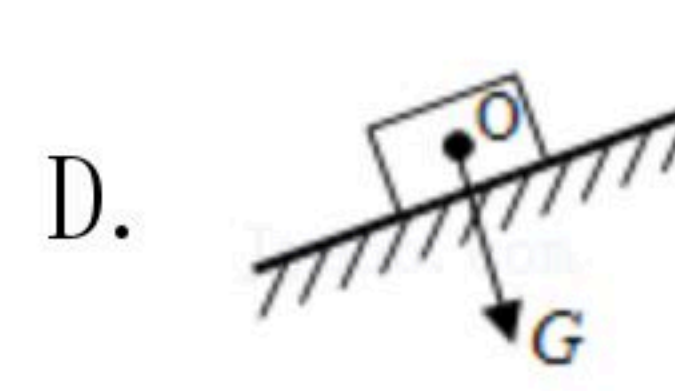
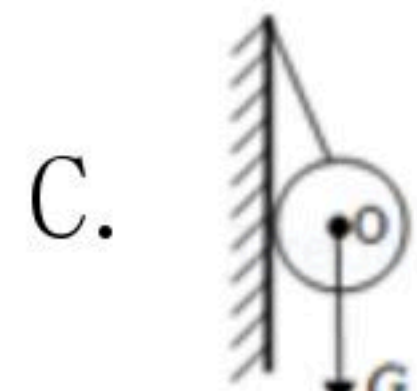
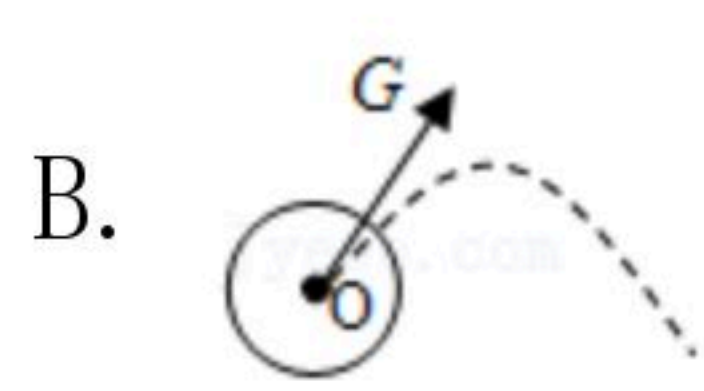
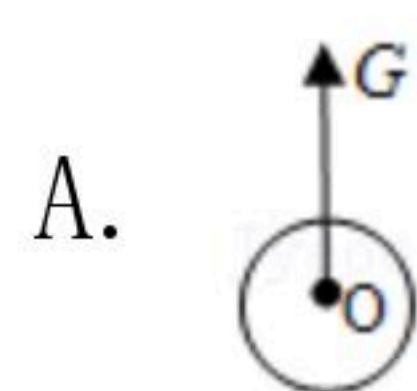
- A. 天平 B. 密度计 C. 铅垂线 D. 弹簧测力计

2. 如图是北京冬奥会时我国运动员苏翊鸣参赛的情景，他在空中下落过程中，若此时受到的力都消失，则他将会（ ）



- A. 向上运动 B. 加速下落 C. 静止不动 D. 做匀速直线运动

3. 如图所示，下列四个重力的示意图中正确的是（ ）



4. 小明的家住在3楼。一天，小明把装有10个鸡蛋的塑料袋从1楼提到3楼，他提鸡蛋的力做的功大约是（ ）

- A. 6J B. 30J C. 60J D. 90J

5. 小华在训练投掷实心球，以下情景中，他对球做功的是（ ）

- A. 将球从地上拿起 B. 手托球保持静止
C. 手托球水平匀速运动 D. 球离手后继续运动

6. 如图所示，气垫船在水面上行驶的过程中，减小摩擦采用的方法是（ ）



- A. 减小压力 B. 用滚动代替滑动
C. 使接触面分离 D. 减小接触面的粗糙程度

7. 快速行驶的汽车如果发生剧烈碰撞，车身很快停止运动，安全气囊被弹出并瞬间充满气体，如图所示。安全气囊的作用之一是增大（ ）



扫码查看解析



- A. 司机的动能
- B. 司机的惯性
- C. 司机受到的压强
- D. 司机的受力面积

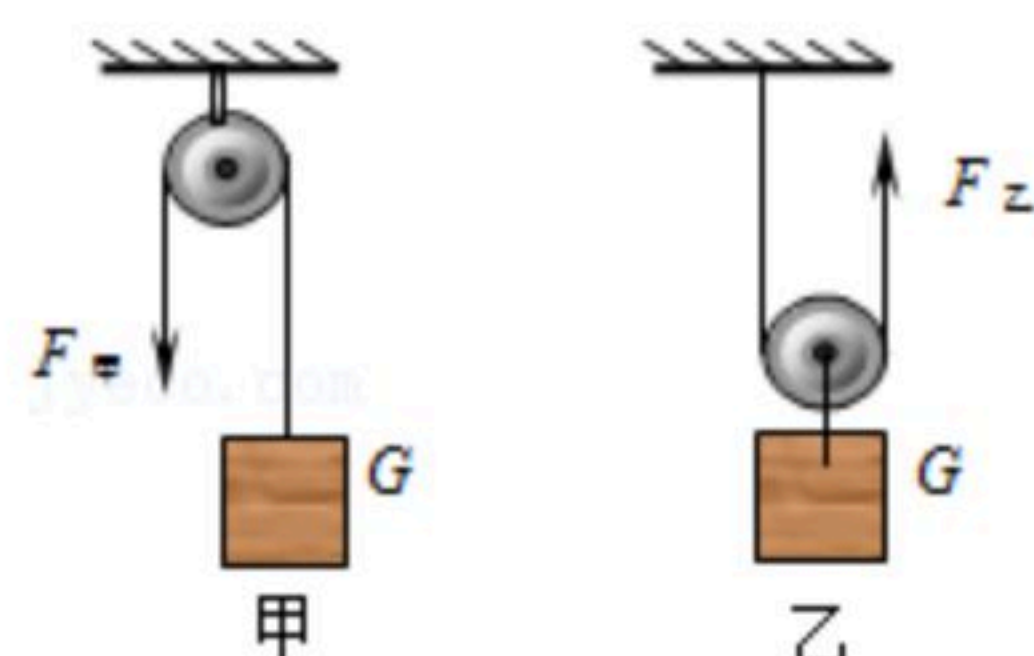
8. 2020年，我国的“奋斗者”号载人潜航器在马里亚纳海沟下潜至10909m，刷新了我国潜水器最大下潜深度纪录。海面下的“奋斗者”号匀速下潜的过程中（海水的密度不变）（ ）

- A. 所受压强不变
- B. 所受浮力不变
- C. 所受压强变小
- D. 所受浮力变大

9. 疫情期间，长春市一小区内多架无人机盘旋在空中进行消杀工作。一架无人机边水平匀速飞行边喷洒消毒液的过程中，无人机的（ ）

- A. 动能不变
- B. 动能增大
- C. 重力势能减小
- D. 动能转化为重力势能

10. 如图所示，使用不同的滑轮分别把相同的物体匀速提升相同的高度，拉力之比为 $F_{甲} : F_{乙} = 3 : 2$ ，机械效率分别为 $\eta_{甲}$ 、 $\eta_{乙}$ ，则（ ）



- A. $\eta_{甲} : \eta_{乙} = 2 : 3$
- B. $\eta_{甲} : \eta_{乙} = 3 : 1$
- C. $\eta_{甲} : \eta_{乙} = 3 : 2$
- D. $\eta_{甲} : \eta_{乙} = 4 : 3$

二、非选择题（本题共12小题，每空1分、每图2分，21题8分，22题7分，共50分）

11. 由苹果下落得到启示，提出“宇宙间的物体大到天体，小到尘埃，都存在相互吸引的力”观点的科学家是_____。雨天同学们进入教室后，甩动雨伞，伞上的雨水就会被甩出，原因是雨水具有_____。

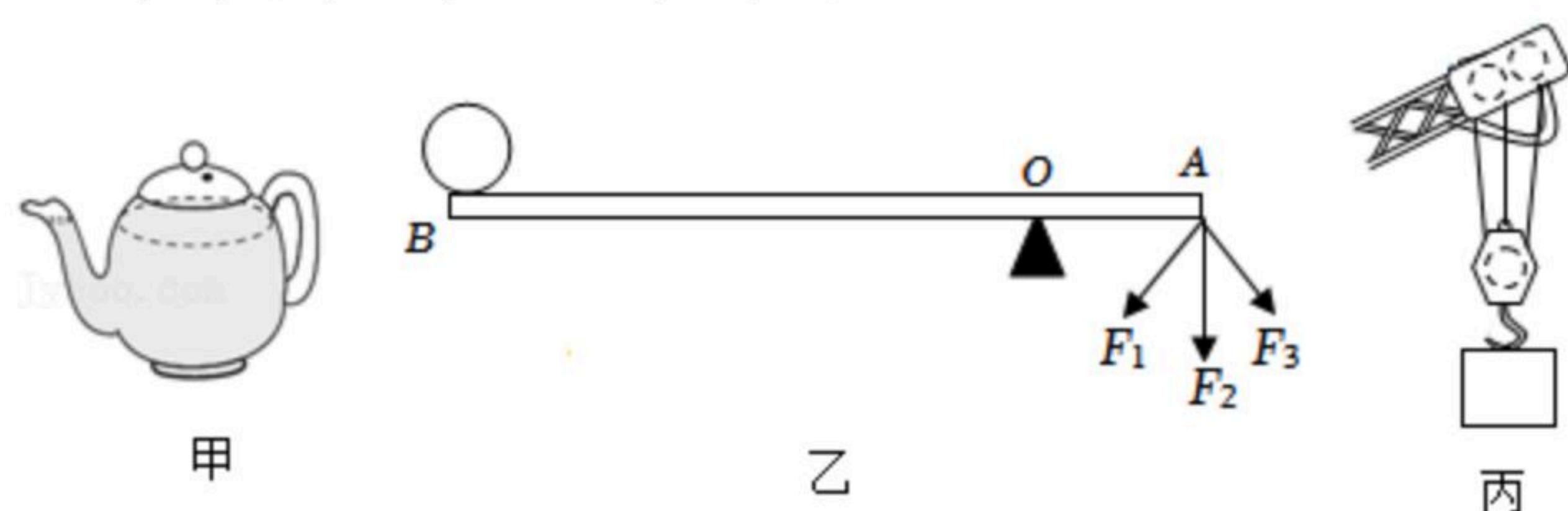
12. 2022年4月16日，神舟十三号返回舱成功着陆位于内蒙古的东风着陆场。返回舱距离地面约1米时，启动反推火箭向下喷火减速着陆，这利用了物体间力的作用是_____的，同时说明力可以改变物体的_____。减速下落过程中，返回舱的机械能_____。

13. 海上护航舰艇都采用前后编队航行，是因为舰艇平行急速行驶时，舰艇间的水流速度大，压强_____，会发生相撞事故，工程师把三峡水电站水库大坝设计成上窄下宽的形状，是因为水的深度越深、压强越_____，当水库水深为80m时，坝底受到的水的压强是_____ Pa。（已知 $\rho_{水} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， g 取 10N/kg ）



扫码查看解析

14. 如图所示，请回答下列问题：



(1) 图甲中的茶壶是应用 _____ 原理工作的，图乙中要使杠杆保持水平平衡，用力最小的是 _____ (选填“ F_1 ”“ F_2 ”或“ F_3 ”)。

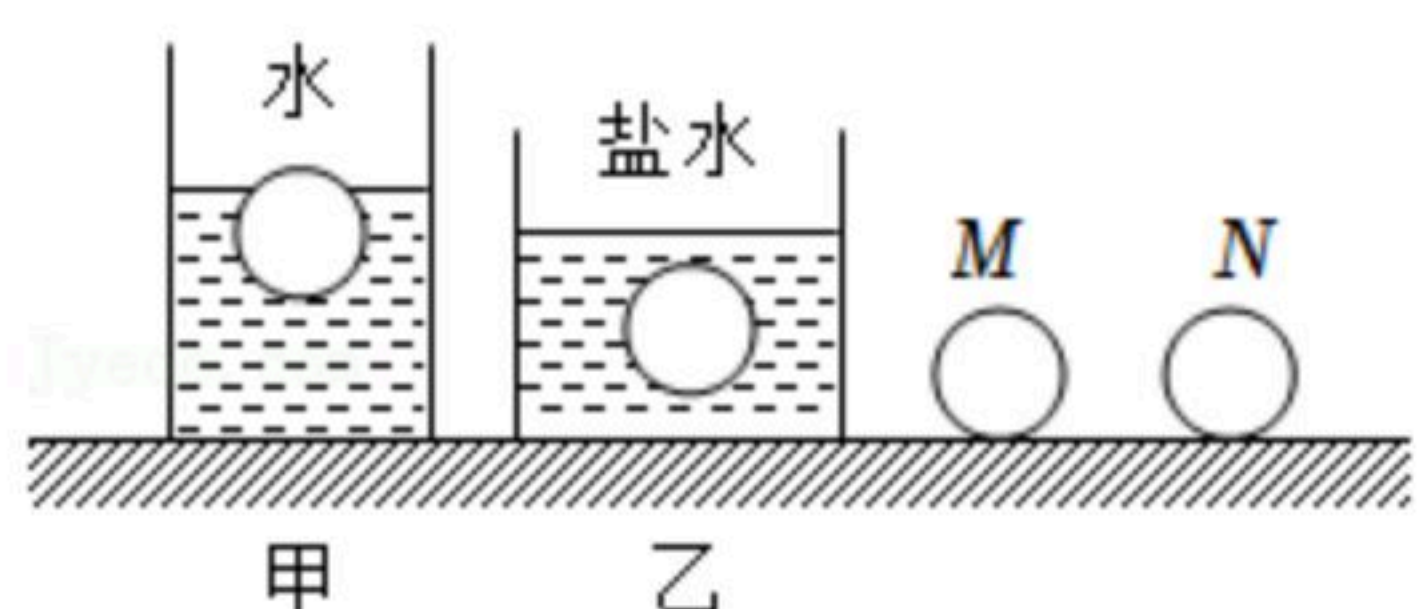
(2) 用起重机吊臂上的滑轮组吊起某箱式板房的情景如图丙所示，其中使用滑轮组上面的小滑轮的好处是 _____，最下面的大滑轮相当于 _____ 杠杆。

15. 把甲、乙两个质量相同的圆柱形容器放在水平桌面上，它们底面积的关系是 $S_{甲} < S_{乙}$ 。

在两个容器中分别倒入相同质量的水和盐水，如图所示。

(1) 水对容器底部的压强 _____ 盐水对容器底部的压强。

(2) 将体积相等的小球M和N分别放到甲、乙两容器中后，两容器对水平桌面的压强相等。小球M在水中漂浮，那么两个小球受到的浮力的大小关系是 F_M _____ F_N 。



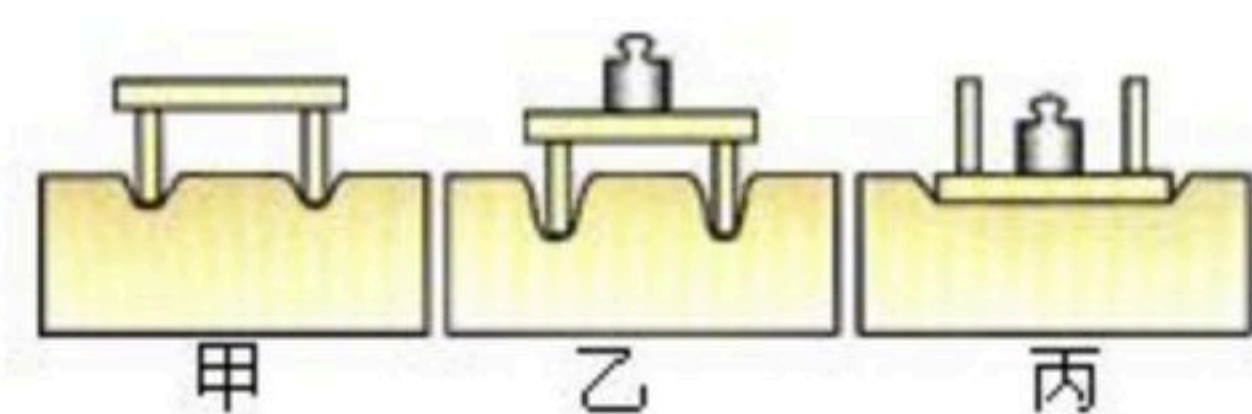
16. 在探究“影响压力作用效果的因素”的实验时，小明和同学们利用小桌、海绵、砝码等器材做了如图所示的实验。

(1) 同学们是根据海绵的 _____ 来比较压力作用效果的。

(2) 观察比较图甲、乙的情况可以得到的结论是： _____ 压力的作用效果越明显。

(3) 下列实例中，可以直接用乙、丙的实验结论解释的是 _____。

- A. 压路机的碾子很重
- B. 书包要用宽的背带



17. 在“研究影响滑动摩擦力大小的因素”的实验中：

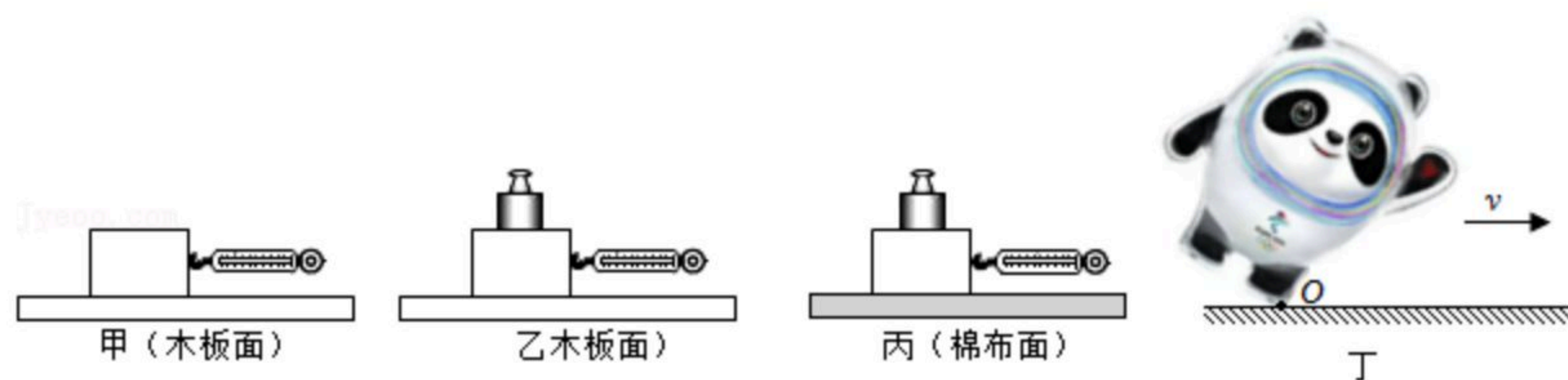
(1) 为了能准确测量滑动摩擦力的大小，根据 _____ 知识可知，应该让木块沿水平方向做 _____ 运动。

(2) 在甲、乙、丙三次实验中，滑动摩擦力最大的是 _____。

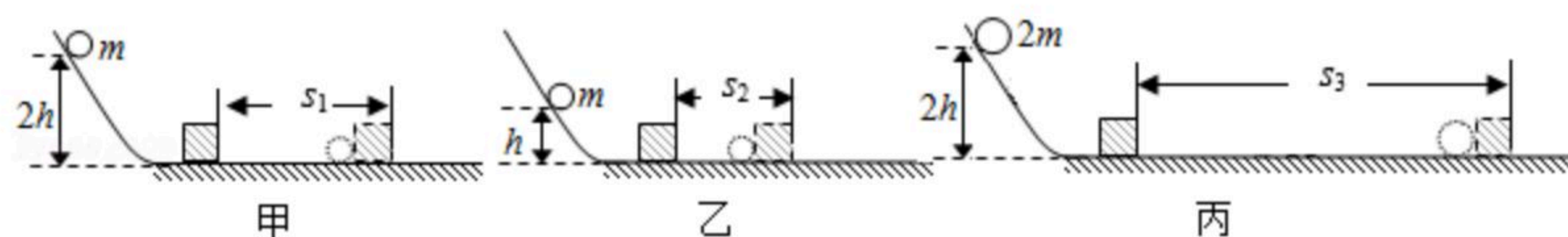
(3) 如图丁所示，“冰墩墩”单脚站在水平地面上向右滑行，请在O点画出它所受摩擦力 f 的示意图。



扫码查看解析



18. 如图所示，在探究物体的动能跟哪些因素有关的实验中。让小球从同一斜面某处由静止释放。撞击同一水平面上的同一木块，木块移动一段距离后停止。

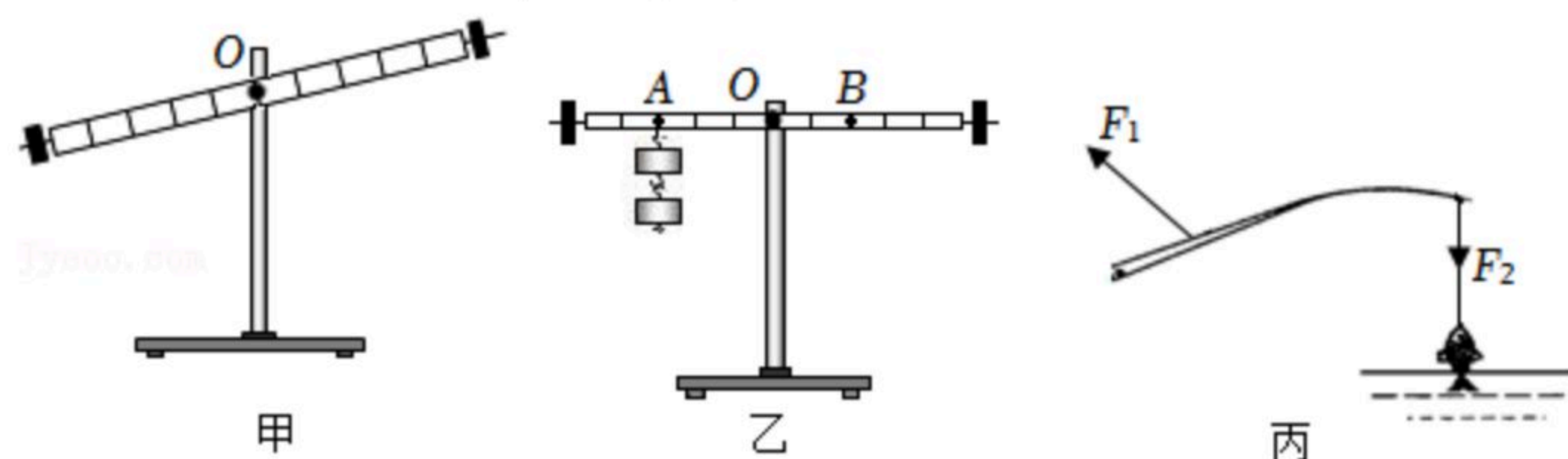


(1) 三次实验中，碰撞前动能最小的是图 _____ 中的钢球，分析比较 _____ 两次实验可知：钢球动能的大小与质量有关；

(2) 甲实验中，若木块的重力为 $1N$ 、水平移动的距离是 $30cm$ ，则重力对木块做功 _____ J ；

(3) 若水平面绝对光滑，则 _____ (选填“能”或“不能”) 得出正确结论。

19. 在探究“杠杆的平衡条件”实验时。



(1) 实验前，杠杆左端下沉，为使杠杆在水平位置平衡，应将平衡螺母向 _____ 调节。

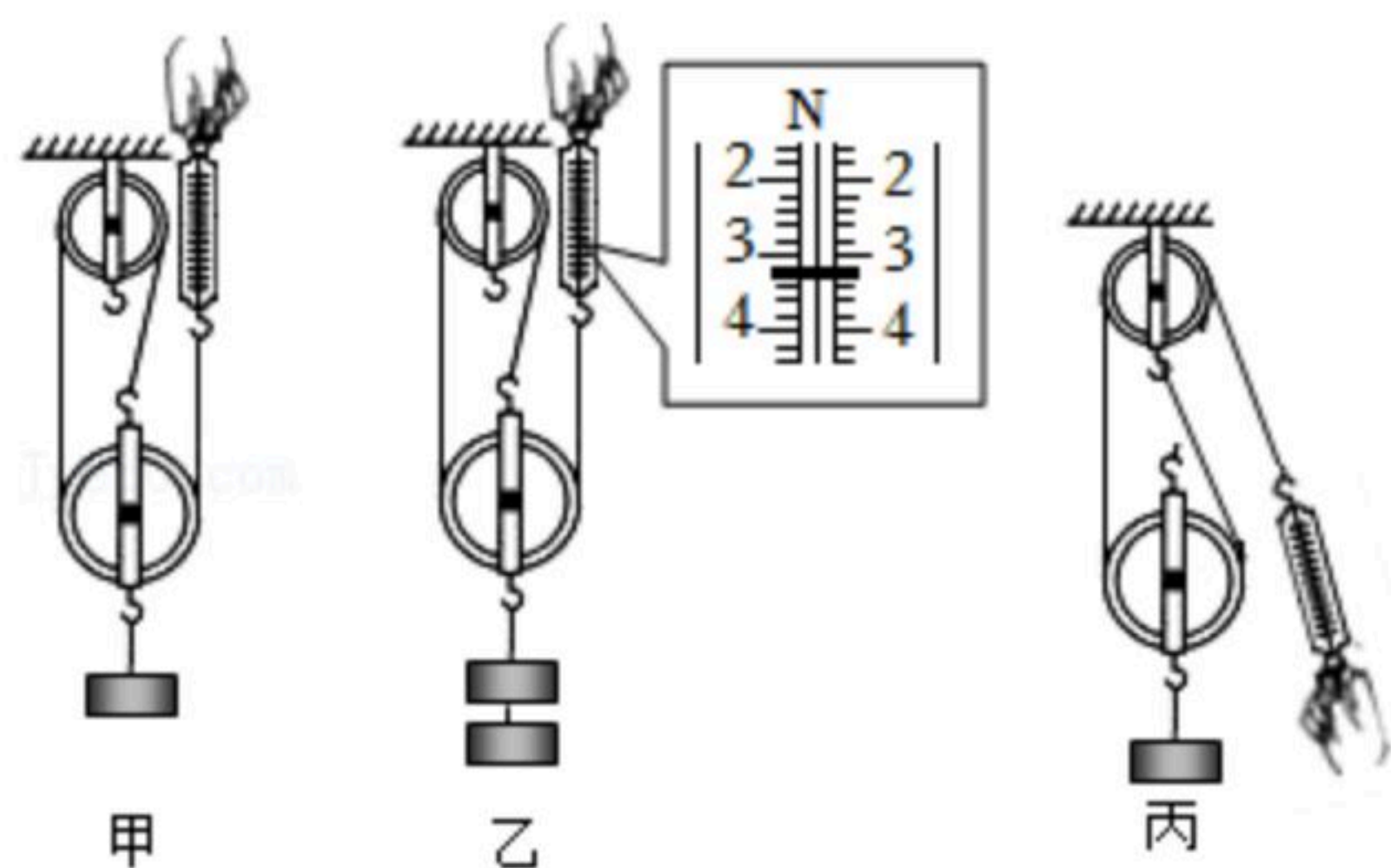
(2) 如图乙所示，在杠杆上A点挂2个钩码，要使杠杆重新在水平位置平衡，则应在B点挂 _____ 个相同的钩码。

(3) 图丙是钓鱼竿钓鱼的示意图， O 为支点， F_1 表示手对钓鱼竿的作用力。钓鱼竿属于 _____ 杠杆。请画出图中鱼线对钓鱼竿拉力 F_2 的力臂 l_2 。

20. 在“测量滑轮组的机械效率”实验中，小丽先使用同一滑轮组提升不同的钩码，如图甲、乙。



扫码查看解析



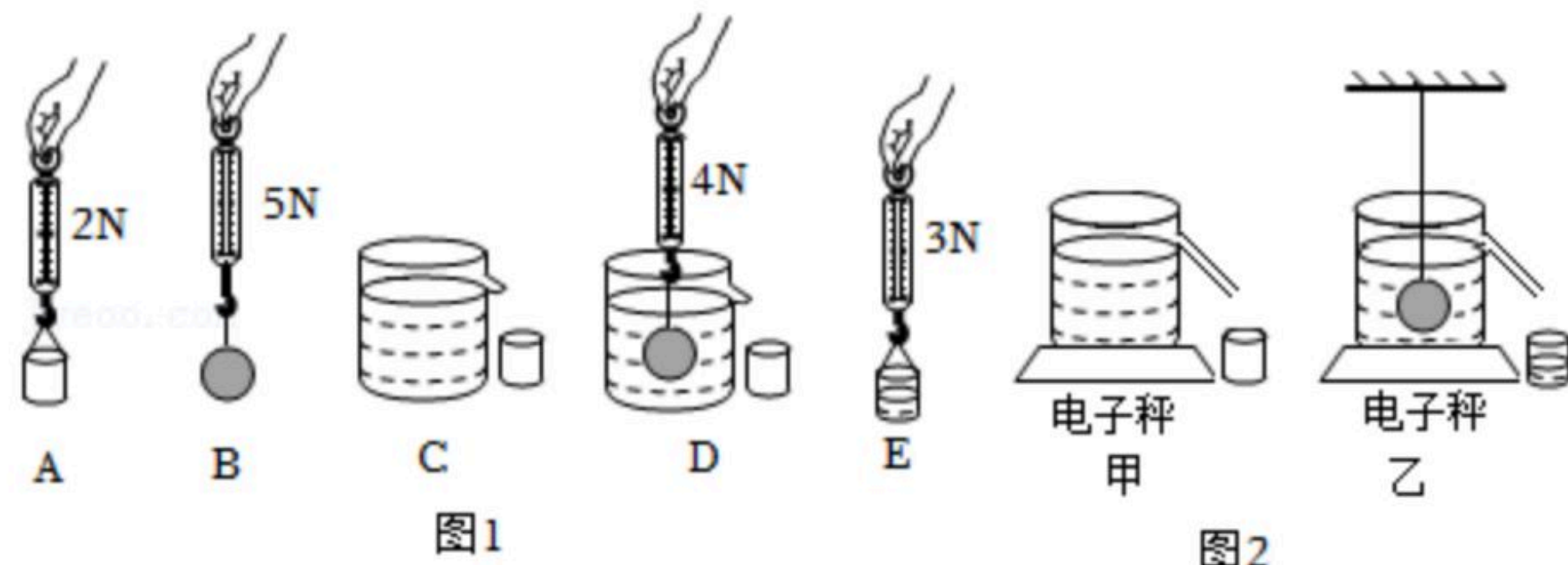
(1) 实验过程中，应缓慢拉动弹簧测力计。使钩码竖直向上做 _____ 运动。
第2次实验时，弹簧测力计的示数如图乙所示，为 _____ N。

(2) 实验中记录的数据如表所示，第1次实验中，滑轮组的机械效率为 _____。

(3) 将滑轮组换一种绕绳方法。如图丙所示，若不计绳重、弹簧测力计重和摩擦，且都提升相同的钩码时，甲图中滑轮组的机械效率 _____ 丙图中滑轮组的机械效率。（选填“大于”、“小于”或“等于”）

实验次数	钩码的重力 G/N	提升高度 h/m	拉力 F/N	绳端移动的距离 s/m	机械效率
1	3	0.1	2.0	0.3	
2	6	0.1		0.3	

21. 小明用如图所示的实验，用来探究浮力的大小跟排开液体所受重力的关系。



(1) 由图B、D步骤的数据可算出物体所受的浮力是 _____ N。由图 _____ 步骤的数据可算出物体排开的水所受的重力。

(2) 小明利用上述器材和木块，探究漂浮在水面上的物体所受浮力的大小跟排开水所受重力的关系、实验过程中，步骤 _____ 不需要弹簧测力计。

(3) 小明又进行了如下深入探究：将溢水杯中装满水放在电子秤上，如图甲所示，其示数为 m_1 ，将铁球用细线悬挂轻轻放入水中浸没，待杯中水停止外溢时，如图乙所示，其示数 m_2 ，则 m_1 _____ m_2 （选填“>”、“<”或“=”）。

(4) 今年6月17日，我国完全自主设计建造的弹射型航空母舰“福建舰”下水，“福建舰”满载时的排水量为 $8 \times 10^4 t$ ，求“福建舰”满载时受到的浮力和排开水的体积（已知 $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ， g 取 10 N/kg ）。

22. 某品牌国产电动汽车在平直的公路上匀速直线行驶，通过 150 m 的路程所用的时间为



扫码查看解析

10s。整个过程中汽车牵引力的功率恒为 $9 \times 10^3 \text{W}$ 。求整个过程中：

- (1) 汽车牵引力所做的功；
- (2) 汽车牵引力的大小。