



扫码查看解析

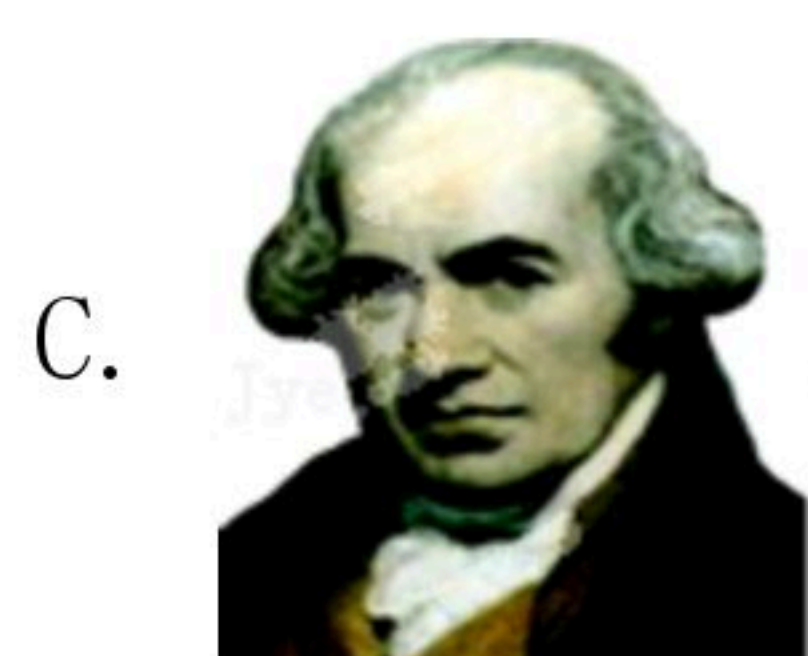
2020-2021学年湖南省郴州市八年级（下）期末试卷

物理

注：满分为100分。

一、选择题（39分）

1. 在如图所示的四位科学家中，是力的单位的科学家是（ ）



2. 下列现象中，属于利用惯性的实例是（ ）

- A. 司机开车行驶，必须系安全带
- B. 运动员游泳时向后划水
- C. 人踩到香蕉皮上容易滑倒
- D. 跳远运动员起跳前要助跑

3. 下列器材或装置中，不是利用连通器原理进行工作的是（ ）

- A. 拦河大坝
- B. 茶壶
- C. 锅炉水位计
- D. 船闸

4. 下列做法中，属于增大摩擦的是（ ）

- A. 缝衣针表面做的很光滑
- B. 自行车刹车时，闸皮紧压在钢圈上
- C. 拉链不好拉时，在拉链上抹一点蜡，就好拉了
- D. 旅行箱下装有小轮子

5. 如图甲、乙所示，弹簧测力计的示数分别是（ ）



- A. 4N和8N
- B. 4N和4N
- C. 4N和0N
- D. 8N和8N

6. 荡秋千时，从一侧最高点荡到另一侧最高点的过程中（ ）

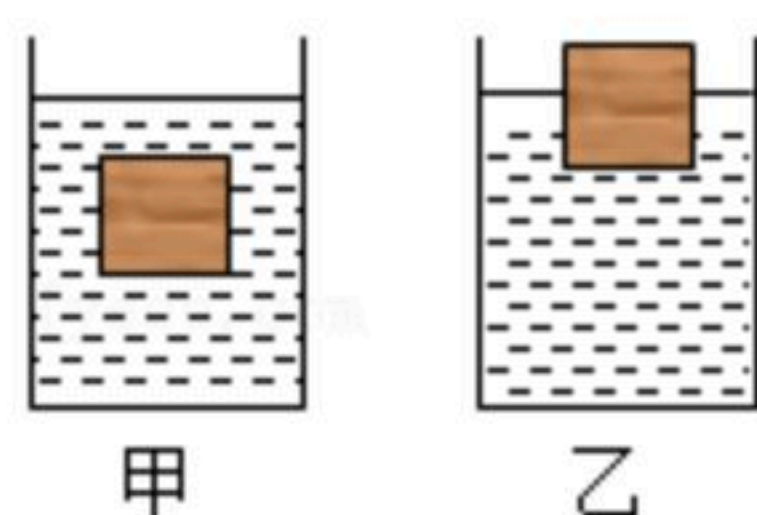
- A. 动能一直增大
- B. 动能先减小后增大
- C. 重力势能一直减小
- D. 重力势能先减小后增大



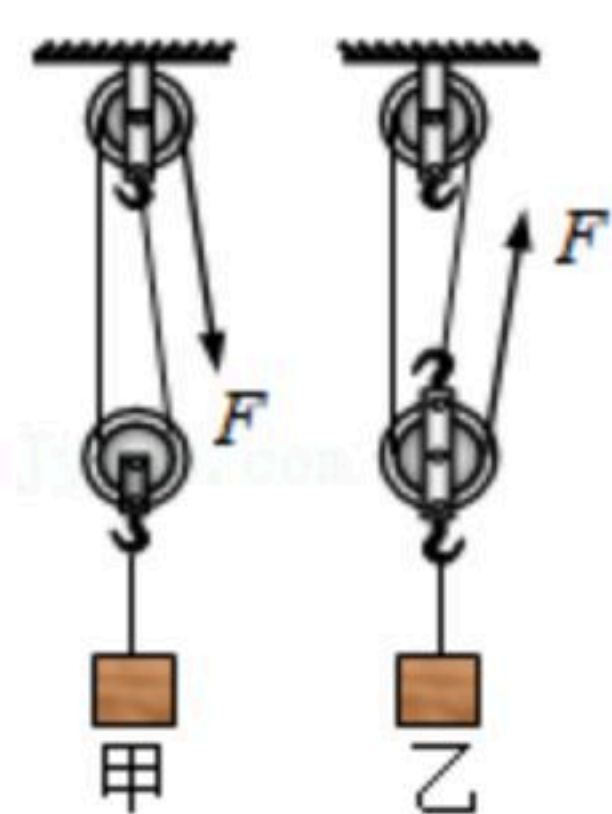
扫码查看解析

7. 下列过程中人对桶做功的是 ()
- A. 提着桶站立不动
 - B. 提着桶水平移动
 - C. 提着桶站在匀速水平运动的车厢内
 - D. 提着桶从一楼走到五楼
8. 据报道,我国已制造出“世界上快的高速列车,运行速度可超过 450km/h 。”这种列车进站速度要比普通列车大一些,为避免候车乘客被“吸”向火车的事故发 生,站台上的安全线与普通列车的距离也要大一些。这是因为列车进站时车体附近 ()
- A. 气流速度更大、压强更小
 - B. 气流速度更大、压强更大
 - C. 气流速度更小、压强更大
 - D. 气流速度更小、压强更小
9. 一个普通中学生双脚站立在水平地面上,他对水平地面的压力和压强最接近于 ()
- A. 50N , 10^3Pa
 - B. 50N , 10^4Pa
 - C. 500N , 10^3Pa
 - D. 500N , 10^4Pa

10. 放在同一水平桌面上的甲、乙两个相同的容器盛有不同的液体,现将两个相同的物块分别放入两容器中,当两物块静止时,两容器中液面恰好相平,两物块所处的位置如图所示。则 ()



- A. 甲容器中液体的密度较大
 - B. 乙容器底部受到液体的压强较大
 - C. 甲容器中物块排开液体的重力较大
 - D. 乙容器中物块受到液体的浮力较大
11. 已知小球A能在水中悬浮,小球B能在水中下沉,小球C能漂浮在水面上。现将三个小球放在一只盒内,然后把小盒漂浮在盛水的容器里,测下列判断正确的是 ()
- A. 只把小球A从小盒中拿出放入水里,容器中水面下降
 - B. 只把小球B从盒中拿出放入水中,容器中水面下降
 - C. 只把小球C从盒中拿出放入水里,容器中水面下降
 - D. 任意把A、B、C三小球中的一个从盒中拿出放入水里,容器中水面高度都不变
12. 小凯分别用如图所示的甲、乙两个滑轮组(每个滑轮的重力相同)匀速提起相同的重物。不计绳重及摩擦,下列说法正确的是 ()



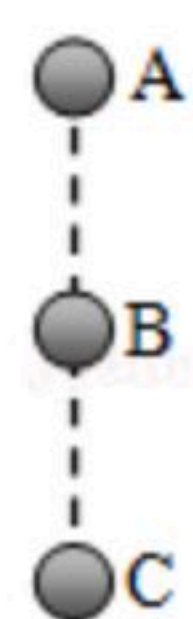
- A. 甲更省力,甲的机械效率较大
- B. 甲更省力,甲、乙机械效率一样大



扫码查看解析

- C. 乙更省力，乙的机械效率较大
- D. 乙更省力，甲、乙机械效率一样大

13. 在自由下落过程中物体运动速度会越来越快。一个物体由A点自由下落，相继经过B、C两点，已知 $AB=BC$ ，如图所示，物体在AB段重力做功 W_1 ，做功功率 P_1 ；在BC段重力做功 W_2 ，做功功率 P_2 ，则下列关系正确的是（ ）

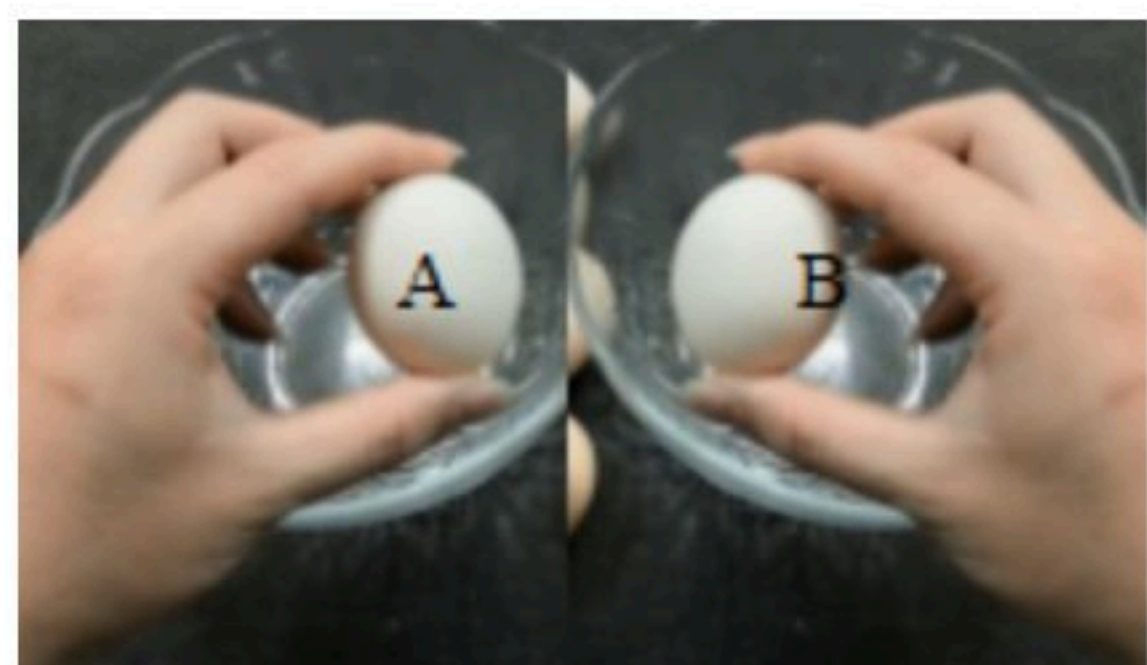


- A. $W_1 \neq W_2$ $P_1 \neq P_2$
- B. $W_1 = W_2$ $P_1 = P_2$
- C. $W_1 = W_2$ $P_1 > P_2$
- D. $W_1 = W_2$ $P_1 < P_2$

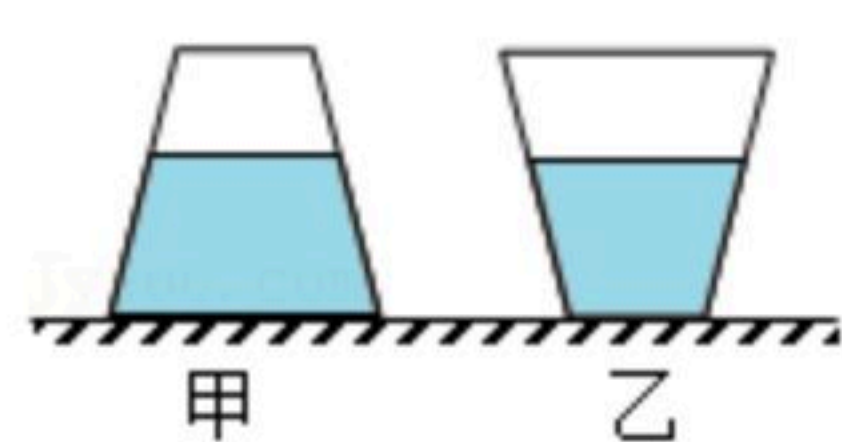
二、填空题 (6分)

14. 一根弹簧受 $4N$ 的拉力时，长度为 $14cm$ ，受 $8N$ 的拉力时，长度为 $16cm$ ，则不受外力时，弹簧的长度是_____ cm 。如果在弹性限度内受 $12N$ 拉力时，弹簧的长度是_____ cm 。

15. 如图所示，是孙老师在物理课堂上做的一个演示实验：把一个生鸡蛋A快速地向另一个完全一样的静止的生鸡蛋B撞去（用同一部分撞击），结果每次都是_____（选填“A”或“B”）鸡蛋被撞破，A对B的作用力_____（选填“大于”或“等于”或“小于”）B对A的作用力

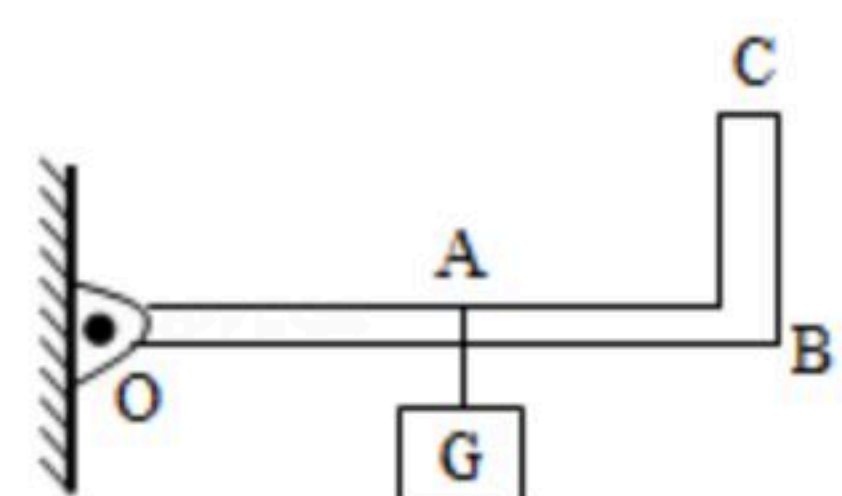


16. 甲、乙两个完全相同的密闭圆台形容器，一正一反放置在同一水平桌面上，装有质量相等、深度不同的液体，如图所示。桌面受到甲、乙两容器的压强分别为 $p_{甲}$ 和 $p_{乙}$ ，两容器底部受到液体的压力分别为 F_1 和 F_2 。则 $p_{甲}$ _____ $p_{乙}$ ， F_1 _____ F_2 。（均选填“大于”、“小于”或“等于”）



三、作图题 (6分)

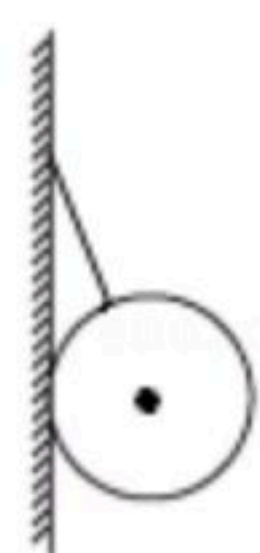
17. 如图所示，在杠杆上的A点挂一重物，在C点对杠杆施加一个最小的力，使杠杆平衡在图示位置。试画出这个力的示意图和力臂。





扫码查看解析

18. 如图所示，请画出所受的重力 G 和球对墙面的压力 F 的示意图。



四、实验探究题 (34分)

19. 如图所示，在探究“阻力对物体运动的影响”实验中，观察将毛巾、棉布分别铺在水平木板上和只有木板的三种情况下，让小车分别从斜面顶端由静止下滑，研究小车在水平面上滑行的距离。

(1) 实验中每次均让小车从斜面顶端由静止下滑的目的是：使小车每次在水平面上开始滑行时速度大小 _____ (填“相等”或“不相等”)。

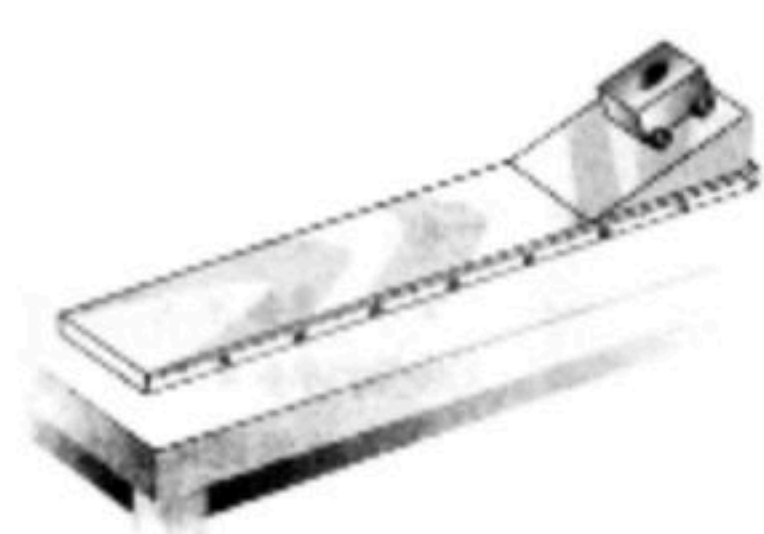
(2) 实验中改变小车所受阻力大小，是通过改变 _____ 来实现的。

(3) 实验中发现小车在毛巾表面滑行的距离最近；在棉布表面滑行的距离较远；在木板表面滑行的距离最远。说明小车受到的阻力越小，速度减小得越 _____ (填“快”或“慢”)。

(4) 推理：如果小车在水平面上滑行，受到的阻力越来越小，直到变为零，它将做 _____。

(5) 在大量经验事实的基础上，牛顿总结了伽利略等人的研究成果概括出了牛顿第一定律，所以牛顿第一定律虽然不是直接由实验得出的，但是通过符合逻辑的 _____ 得出的正确结论。

(6) 牛顿第一定律告诉了我们物体的运动 _____ (填“需要”或“不需要”)力来维持，一切物体都有保持原来 _____ 不变的性质。



20. 如图是小明同学验证阿基米德原理的实验步骤示意图，依次读出甲、乙、丙、丁图中弹簧测力计的示数分别为 F_1 、 F_2 、 F_3 、 F_4 。

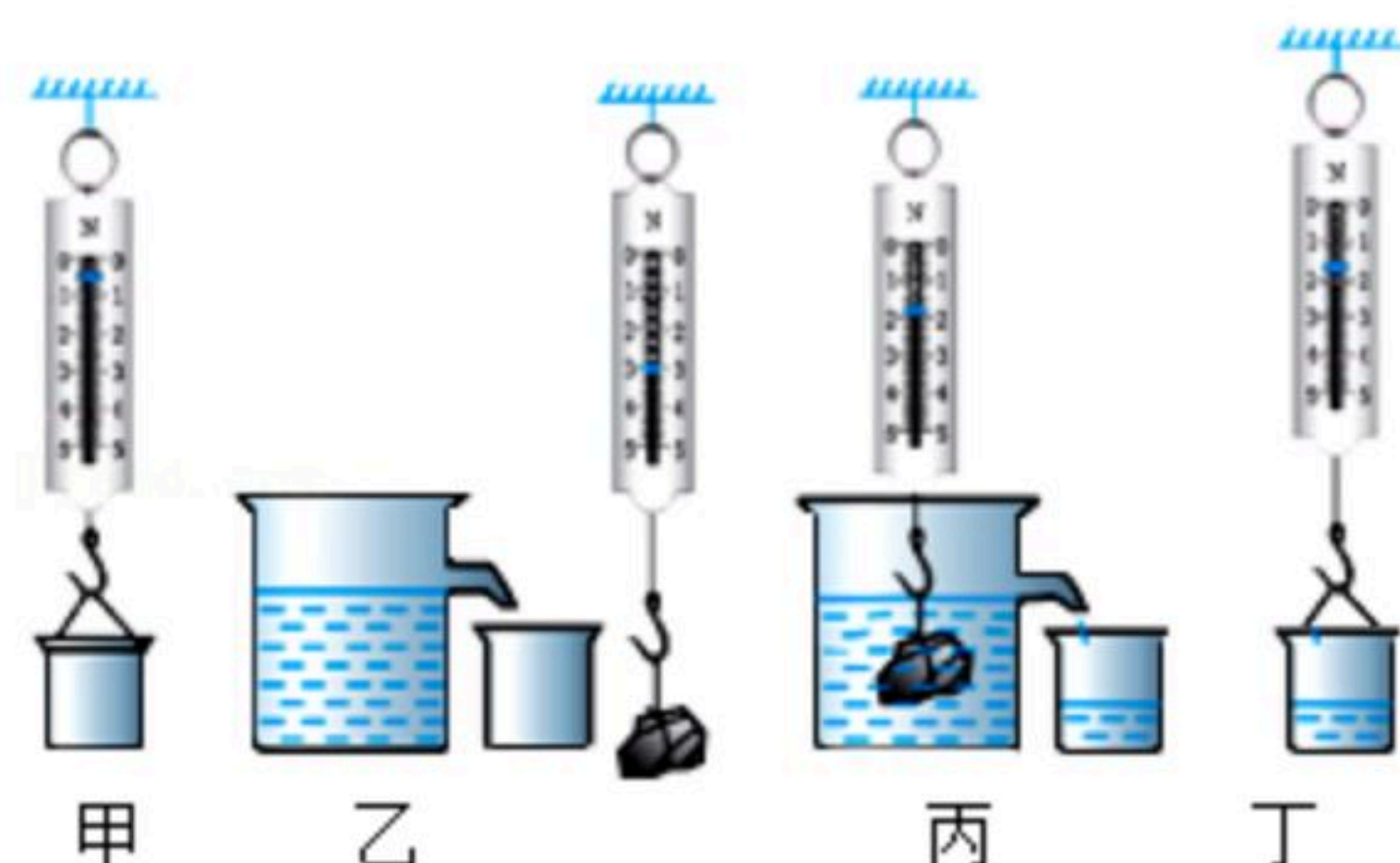
(1) 由乙、丙两图弹簧测力计的示数可以求出石块受到的浮力 $F_{浮} =$ _____ ; (用测量量表示)

(2) 若 F_1 、 F_2 、 F_3 、 F_4 之间满足关系： _____ , 则可验证阿基米德原理。

(3) 由乙、丙两图可算出石块密度为： $\rho_{石} =$ _____ 。 (用字母 F_2 、 F_3 、 $\rho_{水}$ 表示)



扫码查看解析



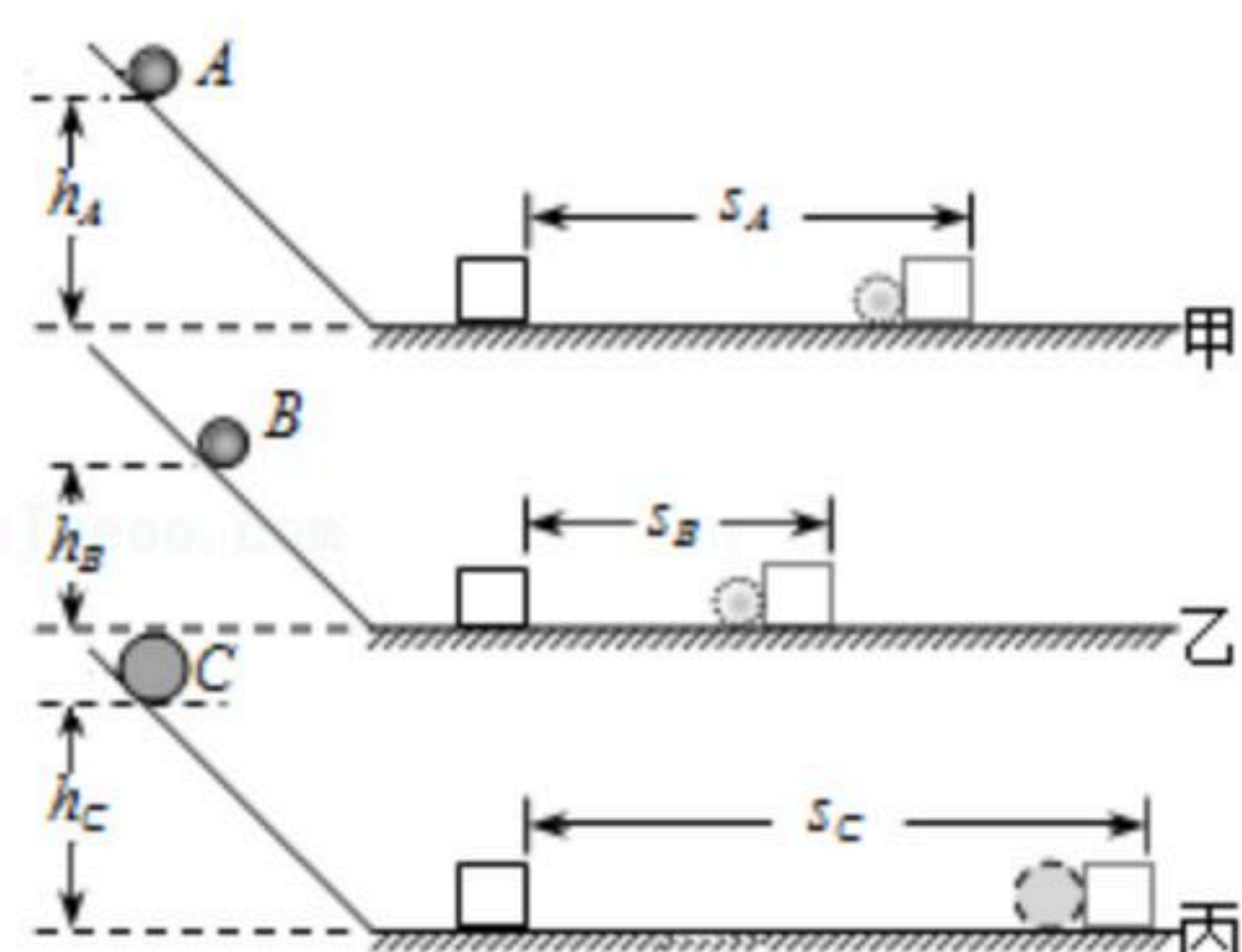
21. 为了模拟研究汽车超载和超速带来的安全隐患，小谢同学设计了如图所示的探究实验：将A、B、C三个小球先后从同一装置高分别为 h_A 、 h_B 、 h_C 的位置滚下（ $m_A = m_B < m_C$ ， $h_A = h_C > h_B$ ），推动小木块运动一段距离后静止。请你根据生活经验和所学的物理探究方法，回答以下问题：

(1) 在图甲和图丙实验中，A球、C球刚滚到水平面时的速度_____。（选填“相等”或“不相等”）

(2) 小球推动小木块运动的距离越大，安全隐患_____。（选填“越大”“越小”或“不变”）

(3) 用来研究超载安全隐患时，我们应选择_____、_____两个图所示实验进行比较。

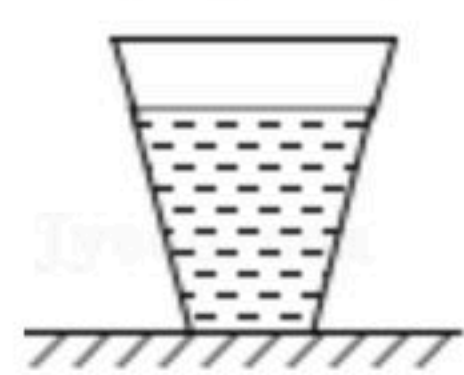
(4) 用来研究超速安全隐患时，我们应选择_____、_____两个图所示实验进行比较。



五、解答题 (15分)

22. 如图所示，盛有水的杯子静止在水平桌面上，杯子重 $2N$ ，高 $9cm$ ，底面积 $40cm^2$ ；杯内水重 $3N$ ，水深 $7cm$ ，（ $\rho_{水} = 1.0 \times 10^3 kg/m^3$ ， g 取 $10N/kg$ ）求：

- (1) 水对杯底的压强；
- (2) 水对杯底的压力；
- (3) 水杯对桌面的压强。



23. 用如图所示的机械拉着重 $500N$ 的物体在水平地面上匀速运动，物体受到的摩擦力为 $120N$ ，绳子末端的水平拉力为 $50N$ ，若物体运动的速度为 $0.2m/s$ ，求：

- (1) $10s$ 内拉力做的功；
- (2) 拉力的功率；
- (3) 滑轮组的机械效率。



扫码查看解析

