

2022-2023 学年八年级下学期期末考前必刷卷

物理

(考试时间: 80 分钟 试卷满分: 100 分)

注意事项:

1. 本试卷分第I卷(选择题)和第II卷(非选择题)两部分。答卷前, 考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
2. 回答第I卷时, 选出每小题答案后, 用 2B 铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动, 用橡皮擦干净后, 再选涂其他答案标号。写在本试卷上无效。
3. 回答第II卷时, 将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。
4. 测试范围: **八年级下册全册。**
5. 考试结束后, 将本试卷和答题卡一并交回。

一、选择题: 本题共 12 小题, 每小题 3 分, 共 36 分。在每小题给出的四个选项中, 只有一项符合题目要求。

1. 下列说法符合实际情况的是 ()
 - A. 一只老母鸡的重力约 1N
 - B. 青藏高原上水的沸点是 100°C
 - C. 中学生双脚站立时对地面的压强约 100Pa
 - D. 中学生爬一层楼克服自身重力做的功约 1500J
2. 下列情况中, 物体的运动状态没有改变的是 ()
 - A. 月球绕着地球转
 - B. 雨滴从空中竖直加速下落
 - C. “辽宁舰”静止在海面上
 - D. 在空中飞行的足球
3. 如图所示, 属于防止惯性造成危害的是 ()



- A. 系安全带
 - B. 跳远助跑
 - C. 投掷铅球
 - D. 套紧斧头
4. 小华利用支撑法找刻度尺的重心。当刻度尺静止在手指上时, 如图所示。下列说法正确的是 ()
 - A. 刻度尺受到的重力和手指对刻度尺的支持力是一对相互作用力
 - B. 刻度尺受到的重力和刻度尺对手指的压力是一对相互作用力
 - C. 刻度尺对手指的压力和手指对刻度尺的支持力是一对平衡力
 - D. 刻度尺受到的重力和手指对刻度尺的支持力是一对平衡力



5. 为避免人被“吸”向列车而发生危险，站台上设有距列车一定距离的安全线，如图所示。在图所示的情景中，跟此原理相同的是（ ）



A.



蚊子的口器很尖 B.



用吸管喝水

C.



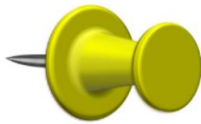



覆杯实验

D.



口吹硬币跳越木块

6. 如图所示的四个实例中，为了减小压强的是（ ）

			
A. 图钉尖很尖锐	B. 柔软的沙发垫	C. 盲道上凸起的圆点	D. 压路机的碾子很重

7. 世界上最大的全透型载客潜水器，“寰岛蛟龙 1”在海南海下水，如图所示，潜水器可搭载九名乘客缓慢下潜至水面下一定深度悬停，待乘客观光一段时间后再缓慢上浮至水面，下列说法正确的是（ ）

- A. 潜水器未露出水面前，上浮过程中受到的浮力逐渐变大
- B. 潜水器未露出水面前，下潜过程中受到的浮力逐渐变小
- C. 需要下潜时，潜水器要增加自身重力
- D. 潜水器在下潜过程中，水对潜水器顶部的压强变小







8. 图甲是北京冬奥会会徽，它以汉字“冬”为灵感来源，运用中国书法的艺术形态，展现出滑冰、滑雪运动员的英姿。图乙是我国运动员苏翊鸣参赛的情景，他在空中下落过程中（ ）

- A. 动能增加
- B. 重力势能增加
- C. 惯性变小
- D. 运动状态保持不变

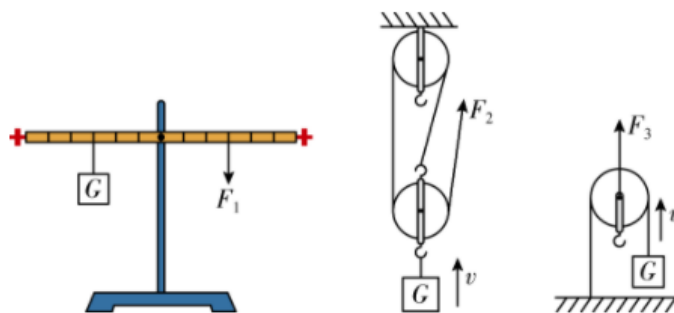


9. 如图所示的四幅图描绘的是杠杆在生活中的应用，其中属于费距离的杠杆是（ ）

			
A. 开瓶扳手	B. 钓鱼竿	C. 筷子	D. 笤帚

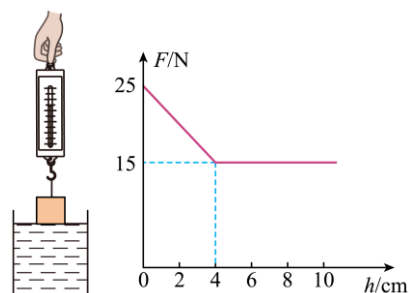
10. 如图所示，物重为 G 的物体在不同简单机械中均处于平衡状态（不计机械自重和摩擦），拉力 F_1 、 F_2 、 F_3 的大小关系是（ ）

- A. $F_3 < F_1 < F_2$
- B. $F_2 < F_1 < F_3$
- C. $F_1 < F_2 < F_3$
- D. $F_2 < F_3 < F_1$



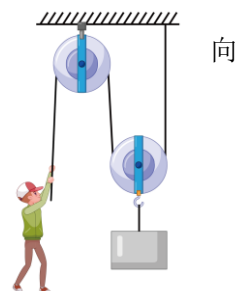
11. 将一实心圆柱体悬挂于弹簧测力计下，物体下表面刚好与水面接触，从此处匀速下放物体，直至浸没（物体未与容器底接触）的过程中，弹簧测力计示数 F 与物体下表面浸入水中深度 h 的关系如图所示，则下列说法错误的是（ ）

- A. 物体重力为 25N
- B. 物体浸没时受到的浮力为 10N
- C. 物体的密度为 $2.5 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$
- D. 从物体刚好浸没时开始到容器底部，物体下表面受到的液体压强不变



12. 如图所示，小明用 $F=400\text{N}$ 的拉力将一质量为 64kg 的物体，在 10s 内匀速竖直上提升 2m 。不计摩擦和绳重，在此过程中，下列说法正确的是（ ）

- A. 绳子自由端移动的距离为 6m
- B. 动滑轮的重力为 240N
- C. 拉力 F 的功率为 80W
- D. 该滑轮组的机械效率为 80%

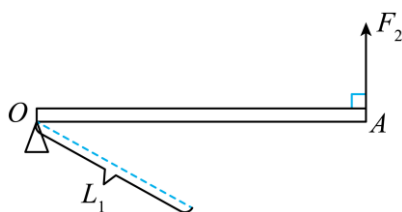


二、作图题：本题共 2 小题，每小题 3 分，共 6 分。

13. 如图所示是静止悬挂在天花板的灯泡，请画出灯泡受到重力和拉力的示意图。

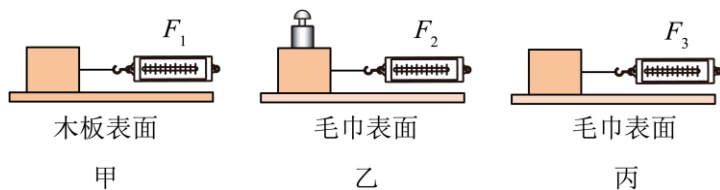


14. 如图所示，轻质杠杆在水平保持平衡，请分别画出力臂 L_2 和力 F_1 。



三、填空题：本题共 4 小题，每空 1 分，共 22 分。

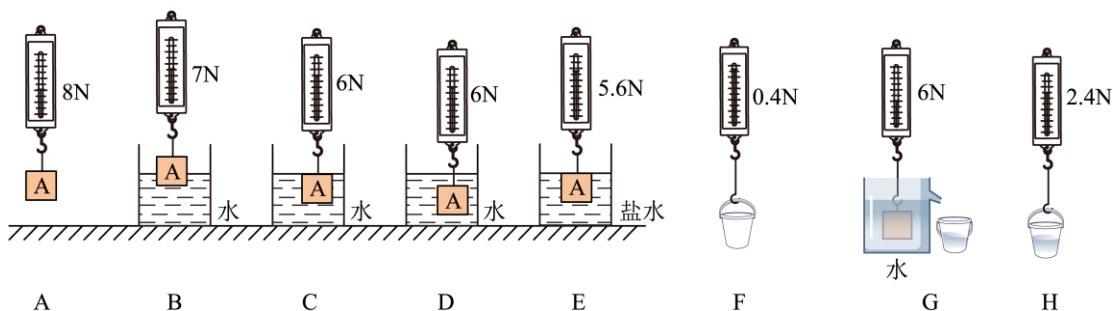
15. (1) 在“探究影响滑动摩擦力大小的因素”实验中，小明按照如图所示三种情况进行实验。



①用弹簧测力计拉着木块在水平木板上做_____运动，目的是使摩擦力大小等于_____拉力大小；

②比较_____两次实验，可探究滑动摩擦力的大小与压力的关系（填序号）。

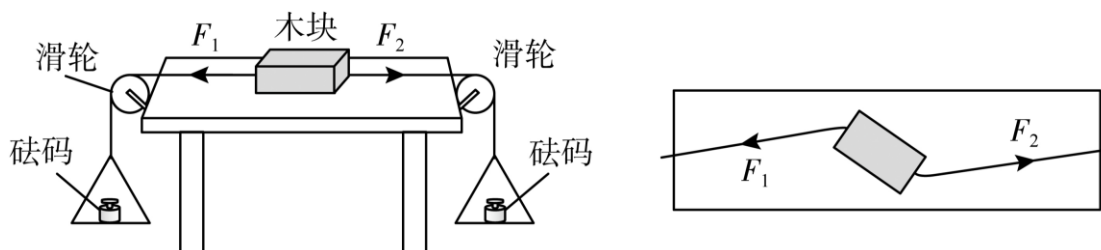
(2) 某物理兴趣小组在“探究影响浮力大小的因素”时，做了如图所示的实验。



①根据实验测得的数据可知，物体浸没在盐水时所受浮力大小为_____N；

②在验证阿基米德原理时，为了减少误差，合理的操作顺序应该是_____（填序号）。

16. 在探究“二力平衡条件”的实验中，小刘和同组同学设计组装的实验装置如图所示：

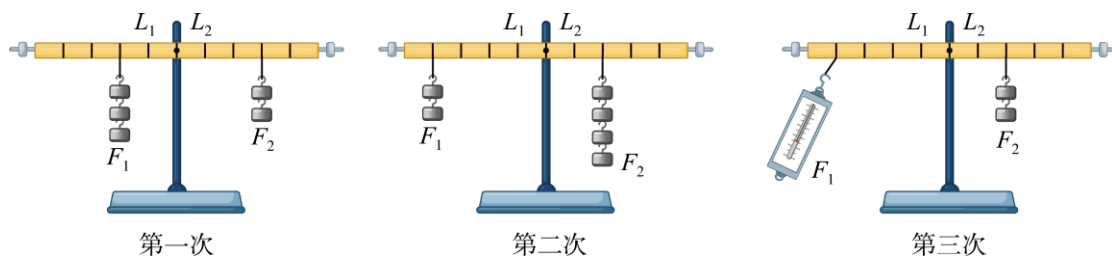


(1) 实验时为了方便观察，最好保持物体处于_____状态进行研究；在探究力的大小对二力平衡的影响时是通过调整_____来改变 F_1 和 F_2 的大小。

(2) 保持 F_1 与 F_2 相等，用手将木块扭转到如图所示的位置，松手后瞬间，木块_____（“能”或“不能”）保持平衡状态。实验中设计这一步骤的目的是为了探究二力平衡时，两个力应该满足的条件是_____。

(3) 实验时发现，当 F_1 稍大于 F_2 时，木块依然能保持静止状态，此时物体受力是_____（“平衡”、“不平衡”），基于此实验目的和该现象发生的原因，请你给该小组提供一个改进意见：_____。

17. (1) 在“探究杠杆的平衡条件”实验中，应先调节杠杆两端的平衡螺母，使杠杆在水平位置平衡，这样做是为了便于直接从杠杆上读出_____；如果发现杠杆左端偏高，则可将右端的平衡螺母向_____调节，或将左端的平衡螺母向_____调节。



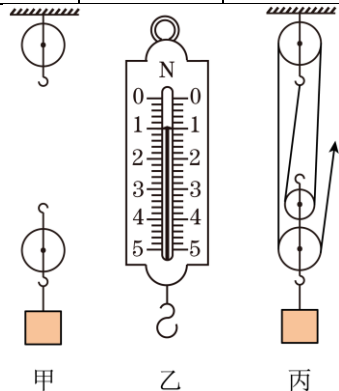
(2)如图是小明同学三次实验的情景，实验时所用的每个钩码重 0.5N ，杠杆上每一格长 5cm ，实验数据记录在下表中。小明的第三次实验使用了弹簧秤和钩码，已经读出弹簧秤的示数为 0.8N ，请你补全表格中该次实验的动力臂。

实验次数	动力 F_1/N	动力臂 L_1/cm	阻力 F_2/N	阻力臂 L_2/cm
1	1.5	10	1	15
2	1	20	2	10
3	0.8	_____	1	10

(3)如第一次图所示，杠杆在水平位置平衡。如果在两端钩码下再各挂一个相同的钩码，则杠杆_____端将下沉。

18. 小明同学用图的甲、丙滑轮组探究滑轮组的机械效率和什么因素有关，实验数据记录如表：

次数	钩码重/ N	钩码上升距离/ cm	弹簧测力计示数/ N	弹簧测力计上升距离/ cm	机械效率
1	2	10		30	66.7%
2	3	10	1.4	30	71.4%
3	3	10	1.1	40	



- (1) 第 1 次实验时弹簧测力计的示数如图乙所示，拉力是 _____；
- (2) 第 1 次、第 2 次实验选用的是如图的甲滑轮组，请根据表中的数据画出其绕线：_____；
- (3) 由 1、2 两次实验可知：同一滑轮组，_____越大，机械效率越高；
- (4) 第 3 次实验选用的是如图的丙滑轮组，其动滑轮总重大于甲滑轮组动滑轮重，请根据表中的数据，得出机械效率为 _____%；
- (5) 小组的其他同学在实验过程中发现竖直向上 _____拉动弹簧测力计时读数很不方便，他便在测力计静止时读数，小明同学指出他这样测出的数据是错误的，原因是 _____。

四、计算题：本题共 2 小题，共 22 分。

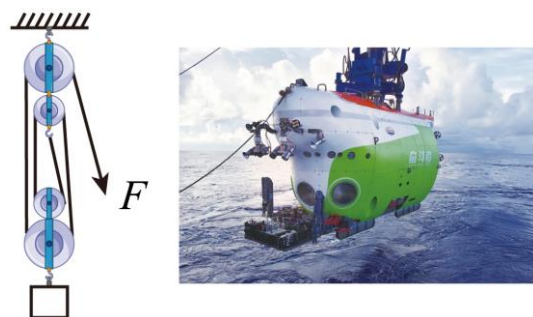
19. （12 分）“一方有难八方支援”，如图一辆装载医疗物资的货车正在驶向武汉。该货车在水平路面上沿直线匀速行驶时，它所受的阻力为车总重的 0.1 倍，货车（含驾驶员）空载时重为 $2 \times 10^4 \text{N}$ 。

- （1）货车空载行驶时所受的阻力大小？
- （2）货车以 54km/h 的速度空载匀速行驶时， 5s 内货车牵引力做的功？
- （3）当货车以 95kW 的额定功率、 90km/h 的速度匀速行驶时，货车最多可装载多重的货物？



20. （10 分）2020 年 11 月 28 日，“奋斗者”号全海深载人潜水器成功完成万米海试并胜利返航，此次“奋斗者”号载人潜水器在马里亚纳海沟坐底深度为 10909m ，创造了中国载人深潜新纪录，任务完成后，起重机把空载的“奋斗者”吊到母船上，起重机滑轮装置原理如图，“奋斗者”体积约为 10m^3 ，空载时质量约为 6t 。（海水密度取 $1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， g 取 10N/kg ）

- （1）这次创纪录深潜 10000m 时，海水对“奋斗者”号潜水器的压强是多少帕？
- （2）深潜 10000m 时，海水对安装在潜水器驾驶舱前面积为 0.03m^2 的观测孔的压力是多少牛？
- （3）在滑轮装置作用下，“奋斗者”离开水面后缓慢竖直上升 7m 后到达甲板，此过程滑轮对“奋斗者号”做的功为多少焦？
- （4）若绳子拉力 $F_{\text{拉}} = 2 \times 10^4 \text{N}$ ，则该滑轮组的机械效率为多少？

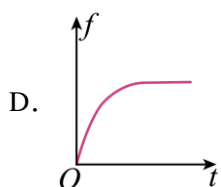
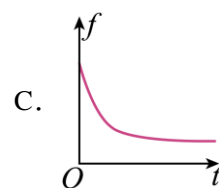
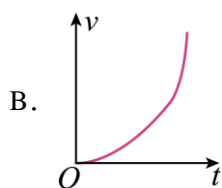
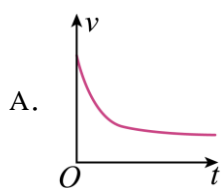


五、综合能力题：本题共 2 小题，每空 1 分，共 14 分。

21. 物体在流体中运动时，会受到阻力作用，该阻力叫做流体阻力。流体阻力大小跟相对运动速度大小有关，速度越大，阻力越大；跟物体的横截面积有关，横截面积越大，阻力越大；跟物体的形状有关，头圆尾尖（这种形状通常叫做流线型）的物体受到的阻力较小。物体从高空由静止下落，速度会越来越大，所受阻力也越来越大，下落一段距离后，当阻力大到与重力相等时，将以某一速度匀速直线运动，这个速度通常被称为收尾速度。某研究小组做了“空气对球形物体阻力大小与球的半径和速度的关系”的实验，测量数据见表。（ g 取 10N/kg ）

小球编号	1	2	3
小球质量（g）	2	5	45
小球半径（cm）	0.5	0.5	1.5
小球的收尾速度（m/s）	16	40	40

- (1) 1 号小球在收尾速度时受到的空气阻力为_____；
- (2) 半径相同的小球，质量_____（选填“大”或“小”）的收尾速度大。
- (3) 对于 3 号小球，当速度为 30m/s 时，空气阻力_____（选填“大于”，“等于”或“小于”）重力。
- (4) 在实际应用中，有时需要减小物体所受的流体阻力，有时需要增大物体所受的流体阻力，以下在正常运行或工作过程中需要增大流体阻力的是_____（填序号）。
- A. C919 大飞机 B. 核潜艇 C. 小轿车 D. 降落伞
- (5) 当小球匀速下落时，机械能_____（选填“增大”、“减小”或“不变”）。
- (6) 某一小球从足够的高度由静止下落，则该小球的下落速度 v 与所受到的流体阻力 f 随时间变化的大致图像正确的是_____。



22. 阅读材料，回答问题：

天宫空间站

2021 年 10 月 16 日，神舟十三号载人飞船与空间站组合体完成自主快速交会对接，这将开启中国空间站迄今为止宇航员驻留时间最长的任务。为了激发青少年对科学的热爱，航天员进行了“天宫”授课活动，由于太空中的空间站能够提供独特的“完全失重”环境（物体在空间站运动时等效于不受重力），可以更有利于演示一些实验现象。在直播中发现宇航员在用脚蹬天宫站的内壁时，其会向相反方向运动，用手拉住扶手可以让宇航员停下来，在上课时，王亚平向前抛出一个北京冬奥会的吉祥物“冰墩墩”，发现“冰墩墩”向前匀速直线运动，碰到空间站的舱壁后反弹回来如图甲所示，王亚平还做了下面有趣的实验，将一个普通的乒乓球按压进入水中，松手后发现乒乓球静止在按压位置如图乙所示。

在结束为期 6 个月的飞行任务后，航天员于 2022 年 4 月 16 日成功返回地面，此次返回是我国首次采用“快速返回技术”，其离地面 10km 后降落过程简化如下：返回舱在距离地面高度 10km 处，打开引导伞、减速伞、主伞，返回舱减速降落，在离地面 1m 左右时启动反推发动机，减速到 2m/s 左右的速度时抵达地面。



甲

乙

- (1) 航天员在空间站的惯性_____（选填“小于”、“等于”或“大于”）在地球表面的惯性，请从所给的材料中找出哪个现象能够直接反映出“力不是维持物体运动状态”的原因，并用简洁的语言描述出来_____。
- (2) 乒乓球没有上浮的原因是_____（填写正确选项前的字母）。
- A. 乒乓球受到的浮力与重力二力平衡
- B. 乒乓球上下表面受到液体压力差为零
- (3) 为了健身，航天员进行下面哪种方式的运动最合理_____（填写正确选项前的字母）。
- A. 跳远
- B. 跑步
- C. 引体向上
- D. 拉弹簧拉力器
- (4) 返回舱返回地面需要考虑大气气流、温度、压力等因素的影响，中国科学家因此制造了一个和返回舱相似的飞行器，模拟返回舱返回地面的情况，这是运用_____（选填“控制变量法”或“等效替代法”）。
- (5) 从打开引导伞、减速伞、主伞到落到地面的过程中，宇航员的动能_____（选填“增加”、“不变”或“减少”），重力势能_____（选填“增加”、“不变”或“减少”），假设宇航员质量为 50kg，在该过程中其重力做功为_____J（取 $g=10\text{N/kg}$ ）。