

天津南开大附属中物理八年级下册期末考试定向练习

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

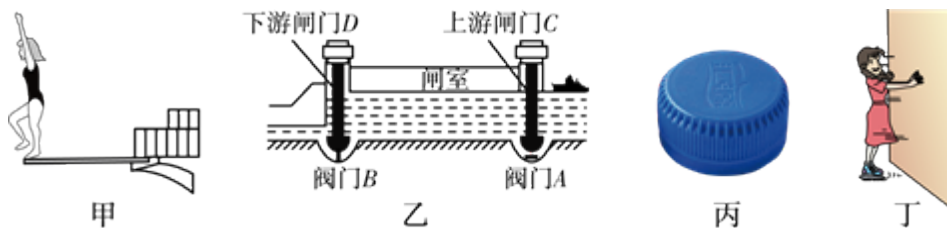
考生注意：

- 1、本卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分，满分 100 分，考试时间 90 分钟
- 2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上
- 3、答案必须写在试卷各个题目指定区域内相应的位置，如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用涂改液、胶带纸、修正带，不按以上要求作答的答案无效。

第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、力学知识的应用在我们的生活中随处可见，对如图的物理情境描述错误的是（ ）

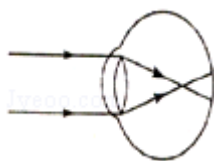


- A. 甲图中跳水运动员起跳后上升过程中，动能转化为重力势能
- B. 乙图中关闭下游阀门 B，打开上游阀门 A，闸室和上游构成连通器
- C. 丙图中瓶盖上设计有条纹，是通过增加接触面的粗糙程度来增大摩擦
- D. 丁图中小丽穿溜冰鞋推墙，她对墙的推力与墙对她的作用力是一对平衡力
- 2、下列措施属于增大压强的是（ ）
- A. 站在滑雪板上滑
- B. 坦克装有履带
- C. 刀刃磨得很薄
- D. 书包背带做得较宽
- 3、如图所示是谷爱凌在自由式滑雪大跳台中的精彩表现，下列说法正确的是（ ）



- A. 选手从静止开始下滑，说明力是维持物体运动状态的原因
- B. 选手在空中完成旋转动作时重力消失
- C. 选手落地后还要继续滑行一段距离是因为选手具有惯性
- D. 选手站立时，滑板对雪地的压力和雪地对滑板的支持力是一对平衡力

4、眼睛好像一架照相机。晶状体和角膜的共同作用相当于凸透镜，如图所示表示的是来自远处的光经小强眼球折光系统的光路示意图。下列分析正确的是（ ）



- A. 小强的眼睛是近视眼，应配凸透镜做成的眼镜
- B. 小强的眼睛是近视眼，应配凹透镜做成的眼镜
- C. 小强的眼睛是远视眼，应配凸透镜做成的眼镜
- D. 小强的眼睛正常，无须配戴眼镜

5、下列实例中，通过增大压力的方法来增大摩擦的是（ ）

- A.  鞋底加深槽纹

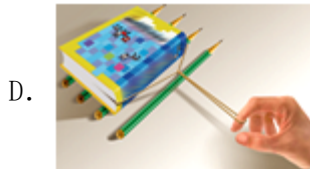
B.



用手捏刹車把手



给转轴加润滑油



用铅笔移动书本

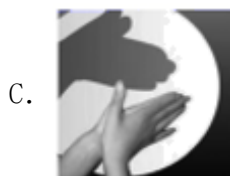
6、关于光学知识说法不正确的是（ ）



漫反射同样遵守光的反射定律



小猫叉不到鱼，是因为它看到的是鱼变深的实像



手影是手挡住了光沿直线传播的路径



说明凸透镜对光有会聚作用

7、下列关于简单机械说法正确的是（ ）

- A. 功率越大的机械做功越快
- B. 定滑轮不仅能改变力的大小而且能改变力的方向
- C. 使用滑轮组不仅省力而且省功

D. 做功越多的机械其机械效率越高

8、关于功、功率、机械效率，下列说法中正确的是（ ）

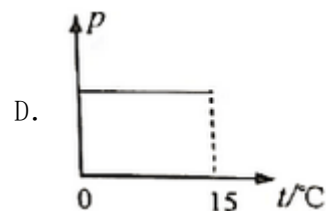
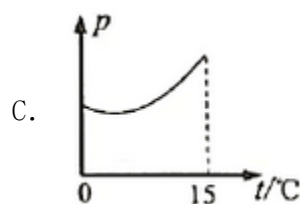
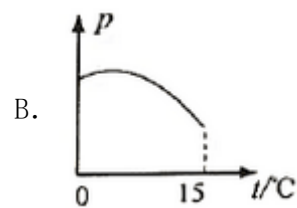
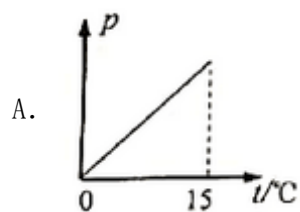
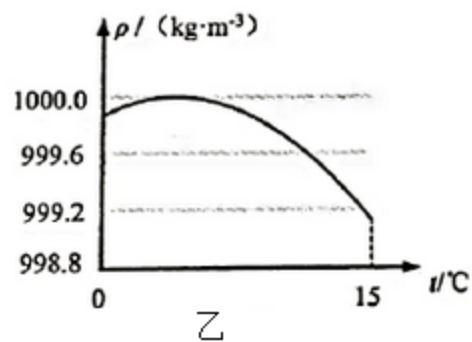
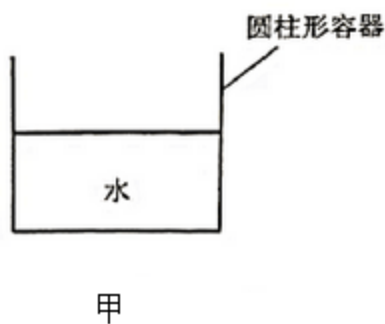
A. 物体做功越多，功率越大

B. 作用在物体上的力越大，物体所做的功越多

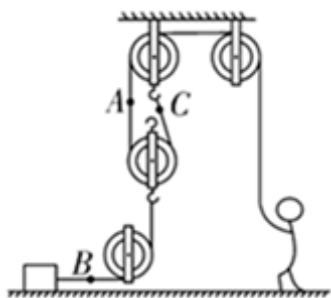
C. 机械效率是表示物体做功快慢的物理量

D. 同一滑轮组，增加物重可以提高机械效率

9、图甲中圆柱形容器装有适量的水，当水温从 0°C 升到 15°C 时，水的密度 ρ 和水温 t 关系如图乙所示，此过程水的质量不变，不考虑圆柱形容器的热胀冷缩，下列选项中能正确反映图甲中容器底受到水的压强 p 和水温 t 关系的是（ ）



10、如图所示，某人将物体沿水平方向匀速拉动了 5m ，所用时间为 10s 。物体和地面之间的摩擦力为 320N 。滑轮组的机械效率为 80% ，不计绳重和滑轮组的摩擦，下列说法中正确的是（ ）



- A. A, B, C 处绳子受力的大小关系是 $F_B > F_C > F_A$
- B. 绳子 A 处向上的速度为 0.5m/s
- C. 动滑轮重为 80N
- D. 拉力 F 做功的功率为 160W

第 II 卷（非选择题 80 分）

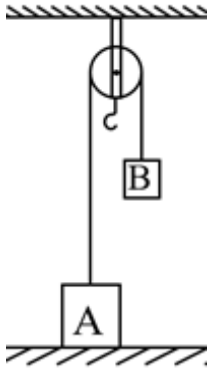
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

- 1、如图所示的照相机，它的镜头是凸透镜，拍摄时，底片上成的是_____（填成像性质）实像，如果将照相机镜头靠近被拍摄的物体时，像的大小将_____，像距将_____（后两空选填“变大”“变小”或“不变”）。



- 2、静止在水平桌面上的水杯，受到_____和_____的作用，其中受到的_____力是弹力。由于力的作用是相互的，水杯对桌面会产生一个压力，此压力是_____（选填“水杯”或“桌面”）发生形变产生的。
- 3、功率相同的两辆汽车在相等的时间内匀速通过的距离之比为 $3:2$ ，则两辆汽车做功之比为_____，两辆汽车的牵引力之比为_____。

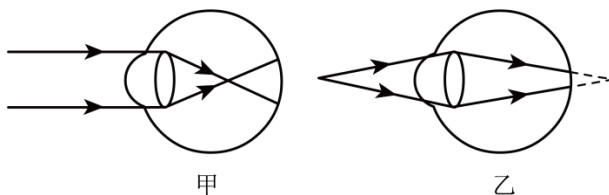
4、两物体 A 和 B 的质量分别为 M 和 m ($M > m$)，用跨过定滑轮的轻绳相连，A 静止在水平地面上，如图所示，不计绳重和摩擦，地面对 A 的作用力大小为_____。



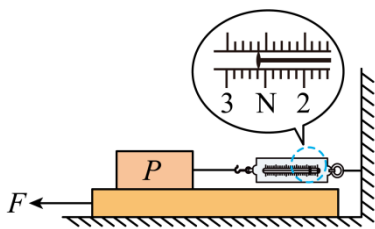
5、如图所示，将同一物体分别沿光滑的斜面 AB、AC 以相同的速度从底部均匀拉到定点 A，已知道 $AB > AC$ ，如果拉力做的功分别为 W_1 、 W_2 ，拉力所做的功率分别为 P_1 、 P_2 ，则 W_1 _____ W_2 ， P_1 _____ P_2 。



6、每年 6 月 6 日是全国“爱眼日”。眼球的结构类似于_____（选填“照相机”、“幻灯机”或“放大镜”）；某同学由于不注意用眼卫生，形成了近视眼，图中表示近视眼的是_____（选填“甲”或“乙”）图，近视眼应配戴_____透镜制成的眼镜进行矫正。



7、某个实验小组的同学设计了一个测量滑动摩擦的实验。如图所示，把弹簧测力计的一端固定在墙上，另一端与一物块 P 相连，用力 F 水平向左拉物块下面的金属板，金属板向左运动，此时测力计的示数稳定（图中已把弹簧测力计的示数放大画出），若用弹簧测力计测得物块 P 重 13N ，则物块 P 受到金属板的滑动摩擦力的大小是_____N；摩擦力方向_____。



8、请用简洁的词语写出在以下安全提示中的相关物理知识。

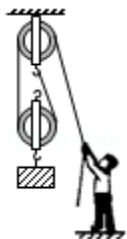
(1) 车未停稳，请勿下车。_____

(2) 在火车站台上候车的人必须站在安全线以外。_____

(3) 大型的载重卡车安装多个轮子。_____

9、中山舰是“浓缩了中国现代史“的一代名舰，其排水量 780t, 长 64.48m, 宽 8.99m, 它在安全航行中受到的最大浮力为_____N. 1938 年中山舰在长江被日军击中，沉入 19m 深的江底，则沉没后的中山舰舰底受到水的压强是_____Pa (g 取 10N/kg)

10、某工人用如图所示的装置把重 240N 的物体提高 1m，所用的拉力为 150N，则该滑轮组的机械效率是_____；若不计绳重和摩擦，则动滑轮的重为_____N。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、我国首款大型水陆两栖飞机如图所示，该飞机蓄满水后总质量 60t。检测飞机性能先后进行了模拟灭火和水面滑行测试。在灭火测试中：飞机盘悬在火场上方 200m 处，将所蓄水分次投下，每次投水 150kg，用时 10s 到达地面。在水面滑行测试中。飞机在水平面上以 10m/s 的速度沿直线匀速滑行了 60s，若飞机发动机牵引力的总功率始终保持 $2.5 \times 10^6\text{W}$ 。（ $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ， $g = 10\text{N/kg}$ ）求：



- (1) 飞机蓄满水静止在水面上时排开水的体积；
- (2) 每次投下的水在下落过程中重力做功的平均功率；
- (3) 飞机在水面沿直线匀速滑行时，飞机所受的牵引力。

2、如图所示是小芳家新买的保温电热水壶，它的容积为 3L，壶身和底座的总质量是 1.5kg，底座与水平桌面的接触面积为 100cm^2 ，装 2kg 水后水深 25cm。求：



- (1) 水对电热水壶底部的压强是多少？
- (2) 桌面受到的压强是多少？

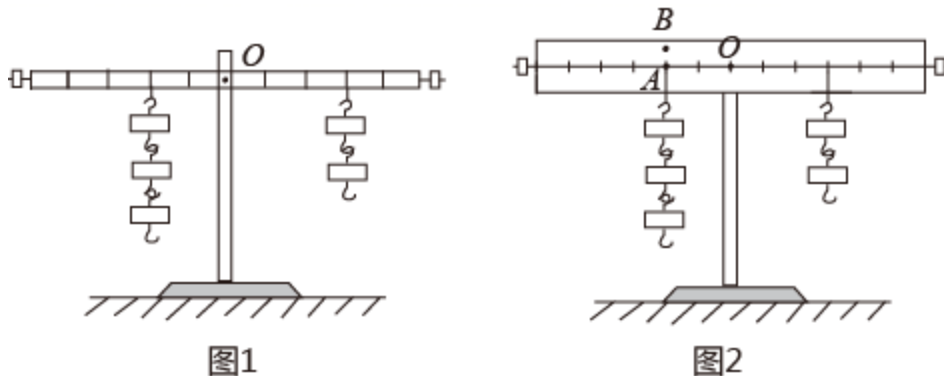
3、一名工人用如图所示的滑轮组提起 450N 的重物，重物上升速度为 0.2m/s，动滑轮重 50N，工人所用拉力大小为 200N。求：



- (1) 工人拉力做功的功率；
- (2) 滑轮组的机械效率。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、在：“探究杠杆平衡条件”的实验中：



(1) 为方便测量力臂，实验前应先调节杠杆两端的平衡螺母，使之在_____位置平衡；

(2) 如图-1，此时杠杆处于平衡状态，如果在杠杆两端各挂一个相同的钩码，杠杆将_____（选填“保持平衡”“顺时针转动”或“逆时针转动”）；

(3) 如图-2 是一个加宽的杠杆装置，此时杠杆处于平衡状态。若只将左侧的钩码改挂到 A 点正上方的 B 点，力臂是线段_____（选填“OA”“OB”或“AB”），此时杠杆_____（选填“仍能”或“不能”）保持平衡。

2、在“探究浮力的大小跟哪些因素有关”的实验时，小丽提出如下猜想：

猜想一：浮力的大小跟物体排开液体的体积有关；

猜想二：浮力的大小跟液体的密度有关；

猜想三：浮力的大小跟物体的密度有关。

(1) 小丽用重为 3.2N 的物体 A 做了如图-1 所示的实验，该实验验证了猜想_____是正确的。可得出：在同种液体中，物体排开液体的体积越大，受到的浮力_____。实验中，物体 A 浸没时受到的浮力为_____N，方向_____。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/767145043126010015>