

南京市第一中学物理八年级下册期末考试专项训练

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

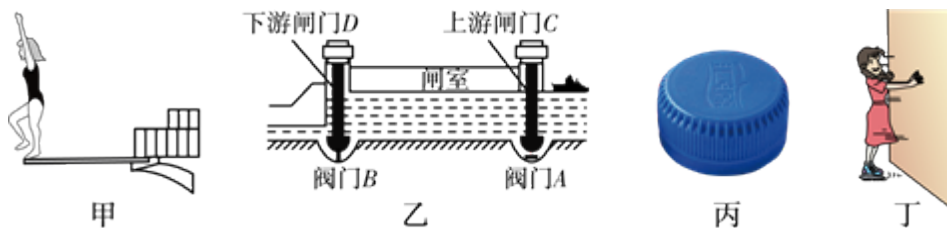
考生注意：

- 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。

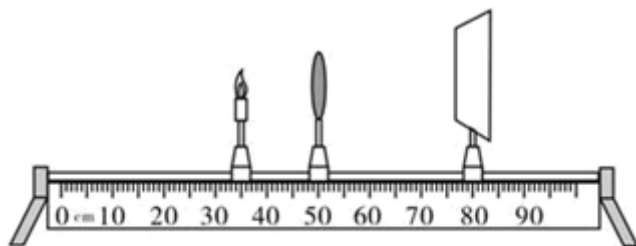
第 I 卷（选择题 20 分）

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、如图所示，小刚在做探究凸透镜成像规律的实验时，将凸透镜固定在光具座上 50cm 刻度线处，将点燃的蜡烛放置在光具座上 35cm 刻度线处。移动光屏至 80cm 刻度线处，在光屏上得到烛焰清晰的像（烛焰未画出）。以下说法中正确的是（ ）



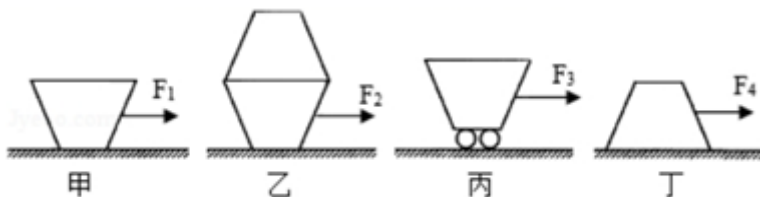
- A. 此透镜的焦距可能为 15cm
- B. 此成像原理与放大镜成像原理相同
- C. 此时若只向右移动凸透镜，能再次在光屏成清晰的像
- D. 若将透镜换为焦距更小的凸透镜，则只将光屏右移就能再次接收到清晰的像

3、如图所示，在水平放置的玻璃瓶内注入水其中有一气泡。瓶子由静止向右运动时，小气泡将要移动的方向是：（ ）



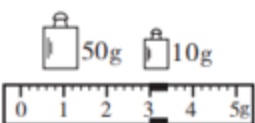
- A. 向右
- B. 向左
- C. 静止
- D. 不能确定

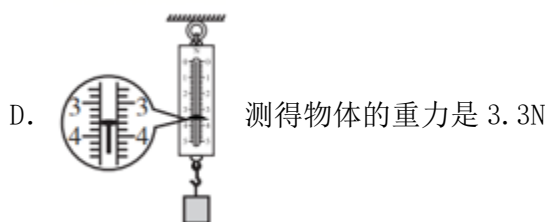
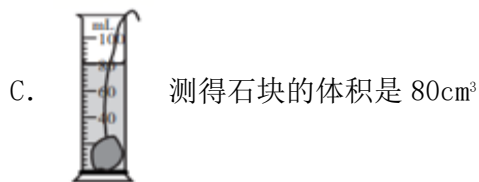
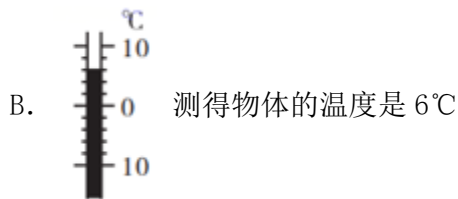
4、如图所示，有两个相同的梯形物体，它们在力的作用下，以下列四种方式沿相同的水平面运动，下列对不同情况下物体所受摩擦力的比较，正确的是（ ）



- A. $f_{丙} > f_{甲} = f_{丁} > f_{乙}$
- B. $f_{乙} > f_{丙} > f_{丁} > f_{甲}$
- C. $f_{乙} > f_{丁} > f_{甲} > f_{丙}$
- D. $f_{乙} > f_{甲} = f_{丁} > f_{丙}$

5、利用下列测量工具，测量结果正确的是（ ）

- A.  测得物质的质量是 63.4kg



6、一位体重为 600N 的同学在跳绳测试中， 1min 跳 120 次，每次腾空的最大高度平均为 4cm ，则他在跳绳过程中，克服重力做功的平均功率是（ ）

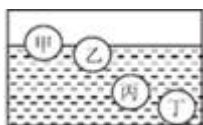
- A. 48W B. $4.8 \times 10^3\text{W}$ C. $4.8 \times 10^4\text{W}$ D. $4.8 \times 10^5\text{W}$

7、如图吊灯静止挂在天花板下，下列哪一对力是平衡力（ ）



- A. 线对灯的拉力和灯对线的拉力 B. 线对灯的拉力和灯受到的重力
C. 灯对线的拉力和灯受到的重力 D. 线对天花板拉力和灯对线拉力

8、如图所示，四个体积相同而材料不同的球甲、乙、丙、丁分别静止在水中的不同深度处。所受浮力分别为 $F_{\text{甲}}$ 、 $F_{\text{乙}}$ 、 $F_{\text{丙}}$ 、 $F_{\text{丁}}$ 。密度分别为 $\rho_{\text{甲}}$ 、 $\rho_{\text{乙}}$ 、 $\rho_{\text{丙}}$ 、 $\rho_{\text{丁}}$ 。以下说法正确的是（ ）



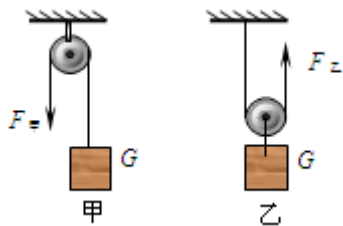
- A. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}} < F_{\text{丙}} < F_{\text{丁}}$ ， $\rho_{\text{甲}} < \rho_{\text{乙}} < \rho_{\text{丙}} < \rho_{\text{丁}}$

B. $F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}} > F_{\text{丙}} = F_{\text{丁}}$, $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} < \rho_{\text{丙}} < \rho_{\text{丁}}$

C. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}} < F_{\text{丙}} < F_{\text{丁}}$, $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}} > \rho_{\text{丁}}$

D. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}} < F_{\text{丙}} = F_{\text{丁}}$, $\rho_{\text{甲}} < \rho_{\text{乙}} < \rho_{\text{丙}} < \rho_{\text{丁}}$

9、如图所示，分别用定滑轮和动滑轮（不计绳重与摩擦，且动滑轮重 $G_{\text{动}}$ 小于物重 G ）将重力相同的两个物体匀速提升相同的高度，所用拉力分别为 $F_{\text{甲}}$ 、 $F_{\text{乙}}$ 。它们的机械效率分别为 $\eta_{\text{甲}}$ 、 $\eta_{\text{乙}}$ ，则下列关系式正确的是（ ）



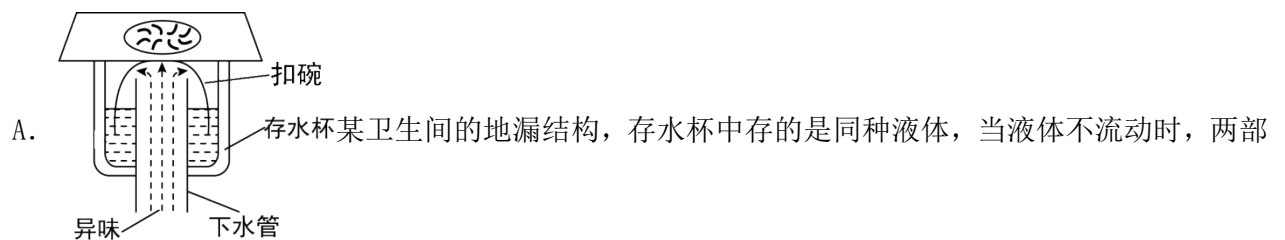
A. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$

B. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$

C. $\eta_{\text{甲}} > \eta_{\text{乙}}$

D. $\eta_{\text{甲}} < \eta_{\text{乙}}$

10、对于如图所涉及的物理知识，分析不正确的是（ ）



A. 存水杯某卫生间的地漏结构，存水杯中存的是同种液体，当液体不流动时，两部分的液面高度相同，设计采用了连通器原理



B. 高压锅煮食物熟得快是因为锅内气压越高液体沸点越低



C. 纸条上方水平吹气，纸条向上飘起，纸条上方空气流速大，压强小

D.



蚊子能吸食人血，是因为蚊子的口器尖，即受力面积小，对皮肤的压强大

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）

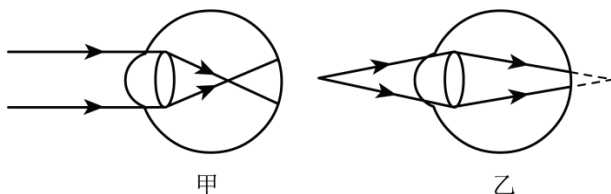
1、请用简洁的词语写出在以下安全提示中的相关物理知识。

（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。_____

2、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。



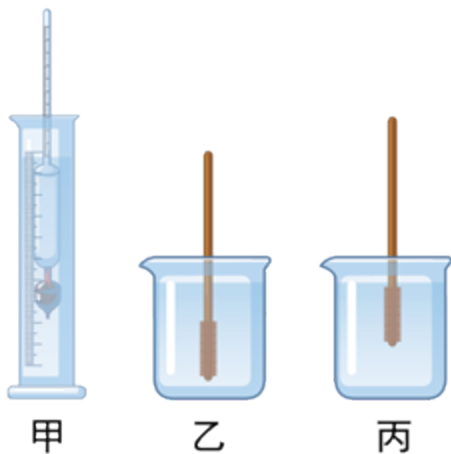
3、起重机的钢绳吊着 $5 \times 10^3 N$ 的重物，先以 $0.5 m/s$ 的速度匀速上升，后静止在空中，再以 $1 m/s$ 的速度匀速下降，不计空气阻力，在这三个运动状态下，钢绳对重物的拉力分别为 F_1 、 F_2 、 F_3 ，则 F_1 、 F_2 、 F_3 大小关系为 F_1 _____ F_2 _____ F_3 （选填“>”、“<”或“=”）。

4、小明探究用滑轮匀速提升物体时，加在绳子自由端的拉力 F 与所提升物体重力 G 的关系。在实验过程中，小明将实验数据记录在表格中。请你认真分析表格中的数据，归纳出拉力 F 与重力 G 的关系。则力 F 与重力 G 的关系式是_____。

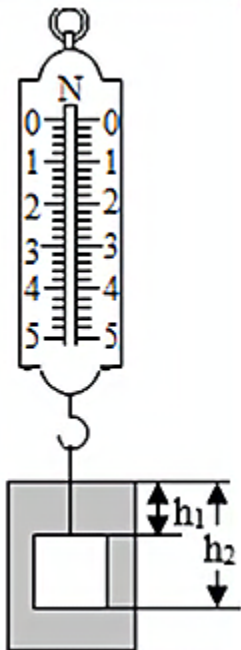
G/N	1	2	3	4	5	6
F/N	0.8	1.3	1.8	2.3	2.8	3.3

5、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_____。

6、测量液体密度的仪器叫密度计。将其插入到液体中，待静止后直接读取液面处的刻度值（如图甲）。
小江在木棒的一端缠绕一些铜丝自制了一个简易密度计，将其放入两个盛有不同液体的烧杯中，静止时如图乙和图丙所示，可以判断出密度计在两种液体中所受浮力 $F_{乙}$ _____ $F_{丙}$ ，两种液体的密度 $\rho_{乙}$ _____ $\rho_{丙}$ 。（以上两空均选填“>”“=”或“<”）

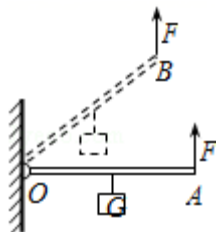


7、图所示，一均匀正方体合金块重为 G ，边长为 a ，将其浸没在密度为 ρ 的液体中，上表面所处深度为 h_1 ，下表面所处深度为 h_2 ，则正方体下表面受到液体压力为_____，所受浮力为_____，
弹簧测力计的示数为_____。（用给出的物理量表示）



8、

如图所示，轻质杠杆 OA 中点悬挂重为 60N 的物体，在 A 端施加一竖直向上的力 F ，杠杆在水平位置平衡，则力 F 的大小是_____，保持 F 的方向不变，将杠杆从 A 位置匀速提升到 B 位置的过程中，力 F 将_____（选填“变大”、“变小”、或“不变”）。这种杠杆相当于_____滑轮。



9、下面列举了一些应用物理知识的实例：a. 刀用久了磨一磨再用；b. 刀的把柄一般都做得较粗大一些；c. 汽车行驶一段时间后须换机油；d. 在乒乓球比赛中，运动员常用干布抹乒乓球；e. 货车运载货物时不能装得太高，且要用绳子绑紧；f. 掷铁饼时，运动员先猛转几圈才让铁饼出手。其中属于减小压强的应用是_____；属于增大摩擦的应用是_____；利用惯性的应用是_____。（填序号）

10、如图所示，在“探究压力的作用效果与哪些因素有关”的实验中，当把小桌甲倒放在海绵上，其上放一个物块乙，在它们静止时，物块乙的下表面和小桌甲的桌面均水平。已知小桌甲重 G_1 ，桌面面积为 S_1 ；物块乙重 G_2 ，下表面的面积为 S_2 ，则小桌对海绵的压强_____（用已知字母表示）。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

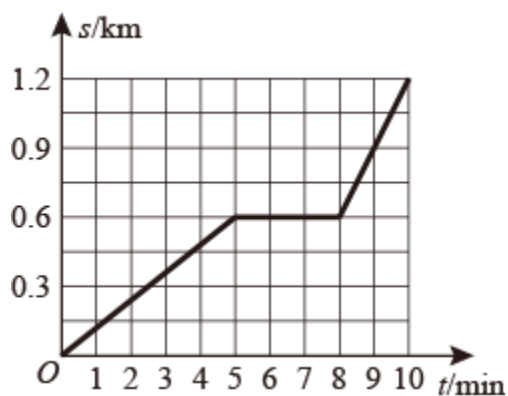
1、智慧医疗技术“硬核”支援“新冠肺炎”防治。2 月 10 日某医院迎来了聪明的“导医工作者”——导医机器人“晓医”，如图。防疫科普、疾病分诊、问路指路、业务咨询、无惧病毒，导医机器人“晓医”无所不能。“晓医”的质量 30kg ，体积为 15000cm^3 。它在水平地面上沿直线行走 36m ，用时 1min ，受到的牵引力大小是 150N ， g 取 10N/kg 。求：



(1) 机器人“晓医”的平均密度；

(2) 机器人“晓医”牵引力做功的功率。

2、一辆 5G 无人配送车，质量为 400kg，轮胎与路面的总接触面积为 0.025 m²，在水平路面上匀速行驶时受到的阻力是车重的 0.05 倍。如图是配送车某次运动的路程与时间图象。求：



(1) 10 min 内配送车的平均速度；

(2) 配送车匀速行驶时的牵引力；

(3) 配送车对水平地面的压强。

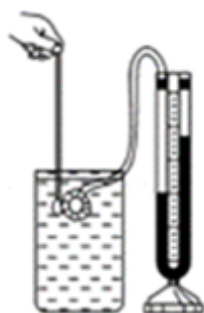
3、市人民医院病房楼电梯最大载重为 8000N，求：

(1) 假定每位乘客质量均为 60kg，则每人的重力为多少？

(2) 问此电梯一次最多能承载多少名乘客安全升降？（g 取 10N/kg）

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、如图所示，小文同学使用 U 形管压强计来探究液体内部压强规律。小文将 U 形管压强计带有橡皮膜的探头浸入两种密度不同的液体中的不同深度，把对应的 U 形管左右液面高度差 Δh （cm）数据记录在下表中。



实验序号	液体密度 ρ ($\times 10^3 \text{kg/m}^3$)	橡皮膜中心深度 h (cm)	U形管左右液面高度差 Δh (cm)
1	1	4	3.5
2	1	6	5.4
3	1	8	7.3
4	2	2	3.5
5	2	3	5.4
6	2	4	7.3

(1) U形管压强计使用过程中，橡皮膜中心所受压强越大，U形管左右液面高度差越_____（选填“大”或“小”）；

(2) 分析比较实验数据并得出结论：

a. 分析比较实验序号 1、2、3（或 4、5、6）中 h 和 Δh 数据及相关条件可得出初步结论，同种液体内部，_____；

b. 分析比较实验序号_____中及相关条件可得出初步结论：液体内部某一深度的压强大小与液体密度有关，液体密度大，液体压强大；

c. 分析比较实验序号 1、4（或 2、5 或 3、6）中 ρ 、 h 和 Δh 数据及相关条件可得出初步结论：_____；

(3) 该实验中所用 U 形管中填充的液体应该是_____（填写选项序号“A”“B”或“C”）。

- A. 浓硫酸 B. 水银 C. 水

2、小华和小红同学通过实验探究凸透镜成实像的规律，他们在光具座上固定焦距为 f 的凸透镜，取高度为 8 厘米的物体进行实验。调节好实验装置后，他们分别取不同的物距 u 、并移动光屏找像，每次都使光屏上的像最清晰，将相应的像距 v 、成像情况记录在表一、表二中：

表一

序号	物距 u (厘米)	像距 v (厘米)	像高 h' (厘米)
----	-------------	-------------	--------------

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/878135023105007014>