

云南昆明实验中学物理八年级下册期末考试定向训练

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

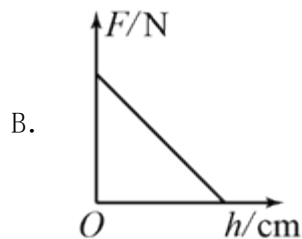
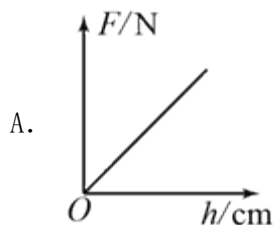
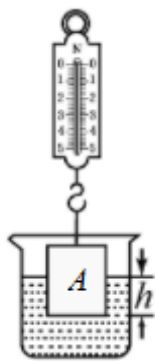
考生注意：

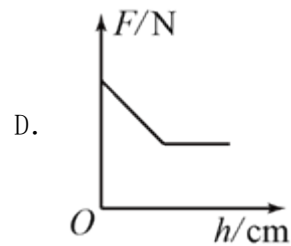
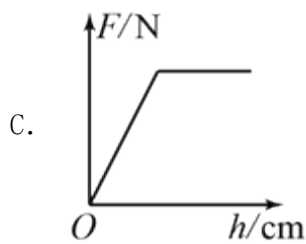
- 1、本卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分，满分 100 分，考试时间 90 分钟
- 2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上
- 3、答案必须写在试卷各个题目指定区域内相应的位置，如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用涂改液、胶带纸、修正带，不按以上要求作答的答案无效。

第 I 卷（选择题 20 分）

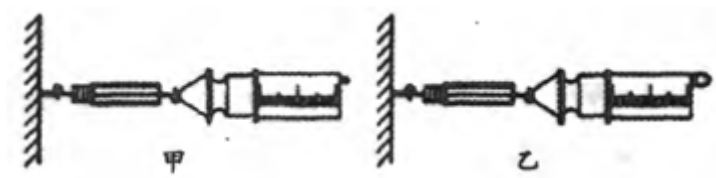
一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示，将实心铁块（ $\rho_{\text{铁}} > \rho_{\text{水}}$ ）挂在弹簧测力计下，当铁块下表面与水面相平时，铁块开始缓慢下降。若容器中水足够深，在铁块接触容器底前，能正确反映弹簧测力计示数 F 和铁块下表面到水面距离 h 关系的图像是（ ）





2、同学们在进行估测大气压实验时，读出注射器的最大刻度为 V ，用刻度尺量出其全部刻度的长度为 L 接着先后按照图甲、图乙所示的情形（甲图没有盖上橡皮帽、乙图在排尽空气后盖上了橡皮帽），沿水平方向慢慢地拉注射器，刚好拉动活塞时，弹簧测力计示数分别是 F_1 和 F_2 。下列计算式正确且最接近真实值的是（ ）



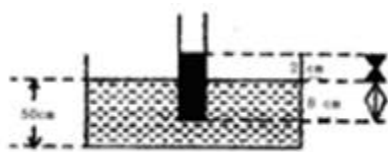
A. $F_1 L / V$

B. $F_2 L / V$

C. $(F_2 - F_1) L / V$

D. $(F_2 + F_1) L / V$

3、测量油的密度的简单方法是：在玻璃水槽里注入 30 厘米深的清水，拿一支 25 厘米长的两端开口的玻璃管竖直地插入水中，再沿管内壁缓缓地注入植物油，直到玻璃管内植物油液柱的下底面刚好下降到管口为止，这时用刻度尺测出的深度如图所示，则植物油的密度为（ ）



A. 0.25×10^3 千克/米³

B. 0.33×10^3 千克 / 米³

C. 0.8×10^3 千克/米³

D. 0.5×10^3 千克 / 米³

4、起重机吊着重 $2 \times 10^4 \text{ N}$ 的物体，以 0.5 m/s 的速度在空中匀速直线上升。若不计空气的阻力，则起重机钢丝绳对物体的拉力 F 的大小是（ ）

A. $F > 2 \times 10^4 \text{ N}$

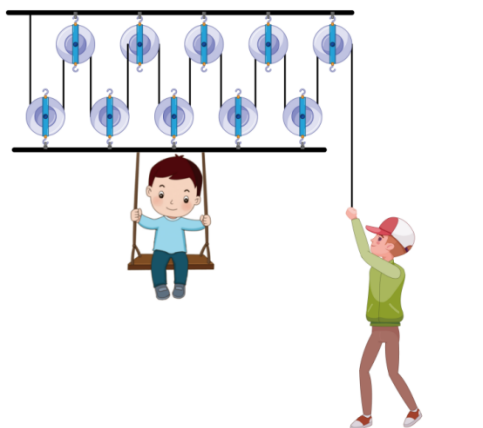
B. $F < 2 \times 10^4 \text{ N}$

C. $F = 2 \times 10^4 \text{ N}$

D. $F \geq 2 \times 10^4 \text{ N}$

5、如图为七星游乐场中的一款游乐项目，爸爸用滑轮组将小红升上去，若小红重 400 N

(不计摩擦力及椅子、横杆和绳重), 每个动滑轮重为 $20N$, 提升过程中爸爸手中的绳子在 $10s$ 内移动了 $5m$, 下列说法正确的是 ()



A. 小红上升的距离为 $1m$

B. 拉力做功的功率为 $2.5W$

C. 此装置的机械效率为 80%

D. 此过程所做的额外功为 $10J$

6、如图所示, 将乒乓球放置于吹风机出风口的正上方, 球会悬在空中。若将乒乓球稍微向左或向右偏移, 放手后乒乓球都会恢复到正上方, 这主要可以用下列哪个知识来解释 ()



A. 二力平衡

B. 浮力的方向总是竖直向上的

C. 力的作用是相互的

D. 流体压强与流速的关系

7、下图为小红同学的脸庞外形和大小, 通过凸透镜看她的脸庞时, 不可能看到的像为下图的 ()

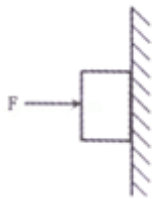




8、下面关于各种事例的描述，其中正确的是（ ）

- A. 把药液注射进肌肉里，利用了大气压强
- B. 民航客机能够腾空而起，利用了流体压强与流速的关系
- C. 航母上的舰载机起飞后，漂浮的航母受到的浮力不变
- D. 深海鱼到浅海后由于外界液体压强的增大，所以不能存活

9、如图所示，手用力 $F=10\text{N}$ 把重量为 5N 的一木块压在竖直墙面上静止，以下分析（ ）



- ①手对木块的压力和木块对手的弹力是一对平衡力
- ②手对木块的压力和墙对木块的弹力是一对平衡力
- ③墙面对木块的摩擦力是 5N
- ④增大压力 F ，木块受到的摩擦力随之增加

- A. 只有①正确
- B. 只有④正确
- C. 只有②③正确
- D. 只有③④正确

10、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

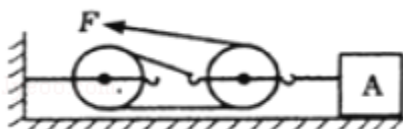
第Ⅱ卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

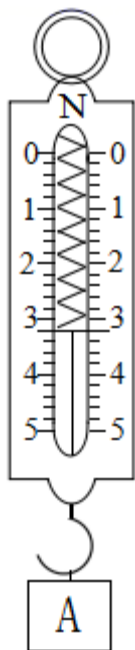
1、小明在学习了大气压强的知识后，自制了一个如图所示的气压计，瓶中装有适量的水，当他将自制气压计由楼下拿到楼上时发现细玻璃管中液面上升，说明大气压随高度的增加而_____（选填“增大”、“减小”或“不变”）。若他将这个瓶子装满水，戴着隔热手套捏瓶子，发现细玻璃管中液面也能上升，说明力能使物体发生_____。他还发现将装满水的瓶子放入热水中，细玻璃管中液面仍能上升，这又成了一支自制温度计，它的工作原理是_____，在此过程中瓶内水的密度将_____。（选填“变大”、“变小”或“不变”）



2、如图所示的滑轮组，绳与滑轮间的摩擦不计。将质量为 3kg 的物体 A 放在粗糙的水平面上，以 1m/s 的速度匀速拉动物体时受到的摩擦力 $f = \frac{1}{10} G$ ，则物体的重力为_____N，水平拉力 F 为_____；在 2s 内物体移动的距离为_____m。



3、如图所示的弹簧测力计分度值为_____N，测力计的示数是_____N。



4、如图所示，用滑轮组提升重为 200N 的物体。动滑轮重为 40N ，不计滑轮与轴之间的摩擦及绳重。若在 5s 内将物体匀速提升 2m ，拉力的功率为_____ W 。滑轮组的机械效率为_____ %；若匀速提升重为 100N 的物体，则这个滑轮组的机械效率将_____（选填增大/减小/不变）。



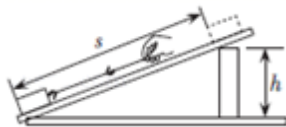
5、如图所示，将同一物体分别沿光滑的斜面 AB 、 AC 以相同的速度从底部均匀拉到定点 A ，已知道 $AB > AC$ ，如果拉力做的功分别为 W_1 、 W_2 ，拉力所做的功率分别为 P_1 、 P_2 ，则 W_1 _____ W_2 ， P_1 _____ P_2 。



6、依据表中提供的数据，水银在 -40°C 时的状态是_____；我国第一个南极科学考察基地长城站的平均气温为 -25°C ，最低气温可达 -88.3°C ，在南极长城站测量室外气温时应选用_____温度计（选填“酒精”或“水银”）。

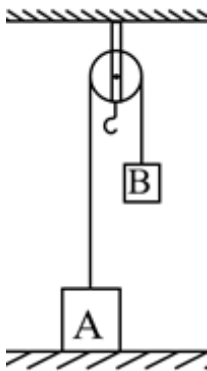
	熔点	沸点
酒精	-117°C	78.5°C
水银	-38.8°C	357°C

7、如图在粗糙斜面上将一个重为 16N 的物体匀速拉到高 h 处，沿斜面向上的拉力为 10N ，斜面长 $s=2\text{m}$ 、高 $h=1\text{m}$ 。其中物体受到的摩擦力大小为_____N，斜面的机械效率为_____。在高度相同时，斜面越长越_____（选填“省力”或“费力”）。



8、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 ）

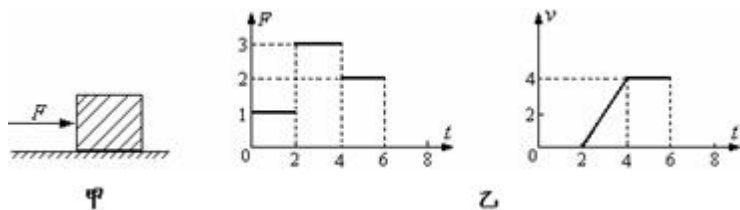
9、两物体A和B的质量分别为 M 和 m （ $M>m$ ），用跨过定滑轮的轻绳相连，A静止在水平地面上，如图所示，不计绳重和摩擦，地面对A的作用力大小为_____。



10、如图甲，放在水平地面上的物体，受到方向不变的水平推力 F 的作用， F 的大小与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙。由图像可知当 $t=1\text{s}$ 时，物体受到的摩擦力为_____N；

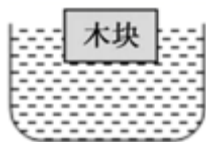
$t=3\text{s}$ 时，物体做_____运动，受到的摩擦力为_____N；当 $t=5\text{s}$ 时，物体做_____

运动。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

- 1、已知重为 G 的长方体木块漂浮在水面上，浸入在水中的体积占总体积的 $\frac{3}{5}$ ，请你利用力学关系推导出：若把木块全部浸没于水中时，至少需要施加的压力为 $F_{\text{压}} = \frac{2}{3} G$ 。



- 2、如图所示，每个钩码的重为 3N，滑轮重 3N，不计摩擦及绳重，若 5s 内将钩码提高 1m。求：



- (1) 拉力 F 的大小；
- (2) 拉力 F 的功率；
- (3) 机械效率。

- 3、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。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、小明探究“凸透镜成像的规律”的实验时，实验器材有：光具座、凸透镜、蜡烛、光屏、火柴等。

(1) 如图甲所示，一束平行光平行于主光轴射入凸透镜移动光屏，在光屏上得到一个最小最亮的光斑，则该凸透镜的焦距为_____cm。



(2) 实验时，把凸透镜固定在光具座 50cm 刻度线处，小明将蜡烛移至光具座上 10cm 刻度线处如图乙所示，移动光屏，直到烛焰在光屏上成清晰的像，则该像是倒立、_____（选填“放大”“缩小”或“等大”）的实像。应用这一成像特点可制成的光学仪器是_____（选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”）。

(3) 小明又将蜡烛移至光具座上 25cm 刻度线处，为在光屏上再次得到清晰的像，应将光屏向_____透镜的方向移动；成清晰像后小明把一个凹透镜放在蜡烛和凸透镜之间若要在光屏上再次成清晰的像则需要将光屏向透镜的方向_____透镜的方向移动。（均选填“靠近”或“远离”）。

(4) 小明将蜡烛移至光具座上 40cm 刻度线处，移动光屏，发现不能在光屏上得到像，为了观察此时成像特点，请你写出接下来的操作是_____；小明将蜡烛继续靠近透镜，看到的像将_____（选填“变大”“变小”或“不变”）。

2、某小组在“测滑轮组机械效率的实验”中得到的数据如表所示，实验装置如图所示：

实验次数	钩码重量 G/N	钩码上升高度 h/m	绳端拉力 F/N	绳端移动距离 s/m	机械效率
------	------------	--------------	------------	--------------	------

1	4	0.1	1.8	0.3	74%
---	---	-----	-----	-----	-----

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/268141074105007014>