

# 四川师范大学附属第一实验中学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

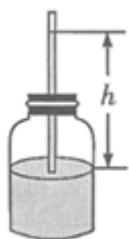
考生注意：

- 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）

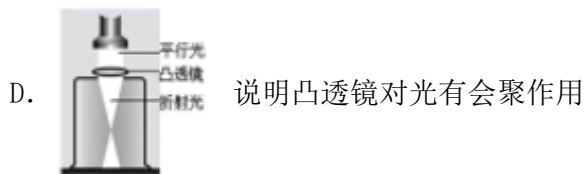
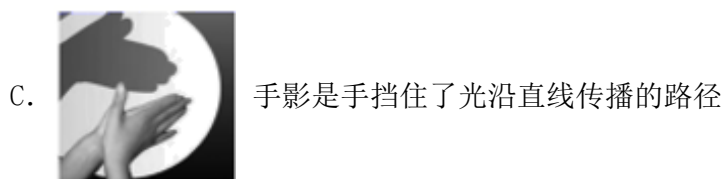
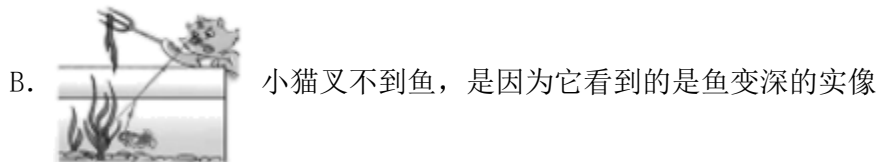
### 一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示，把一根两端开口的细玻璃管，通过封闭性良好的橡皮塞插入装有红色水的玻璃瓶中，从管口向瓶内吹入少量气体后，瓶内的水沿玻璃管上升的高度为  $h$ 。不考虑温度的影响，把该装置从山下移到山上后，参照以下表格数据，下列说法中正确的是（ ）

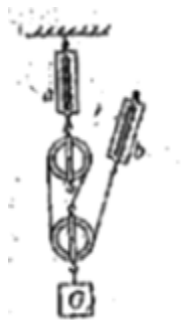


|          |     |     |     |     |     |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 海拔高度/km  | 0   | 1   | 2   | 3   | 4   |
| 大气压/mmHg | 760 | 674 | 594 | 526 | 462 |

- A.  $h$  增大，瓶内气压大于外界气压                      B.  $h$  减小，瓶内气压大于外界气压
- C.  $h$  增大，瓶内气压小于外界气压                      D.  $h$  减小，瓶内气压小于外界气压
- 2、关于光学知识说法不正确的是（ ）



3、如图所示是“一动一定”滑轮组，a、b 为两个弹簧测力计，不计滑轮重，绳重及摩擦，当匀速提升  $G=600\text{N}$  的重物时，a、b 两弹簧测力计的示数分别为（ ）



A.  $600\text{N}$     $200\text{N}$

B.  $600\text{N}$     $300\text{N}$

C.  $400\text{N}$     $300\text{N}$

D.  $400\text{N}$     $200\text{N}$

4、如果把笼罩着地球的大气层比作浩瀚的海洋，我们人类就生活在这“大气海洋”的底部，承受着大气对我们的压强-----大气压。下列有关叙述中错误的是（ ）

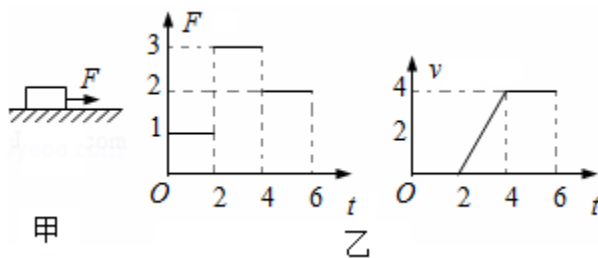
A. 马德堡半球实验有力地证明了大气压的存在

B. 标准大气压的数值为  $1.01 \times 10^6$  帕 (760mm 汞柱)

C. 大气压的大小与大气的密度有关, 离地面越高的地方, 大气压越低

D. 水的沸点与大气压的高低有关系, 大气压降低, 沸点也会随之降低

5、如图甲所示, 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,  $F$  与时间  $t$  的关系和物体运动速度  $v$  与时间  $t$  的关系如图乙所示。下列判断正确的是 ( )



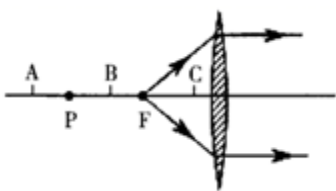
A.  $t=3$ s 时, 物体受到平衡力的作用

B.  $t=6$ s 时, 将  $F$  撤掉, 物体立刻静止

C. 2s~4s 内物体所受摩擦力为 3N

D.  $t=1$ s 时, 物体所受摩擦力是 1N

6、如图所示,  $F$  点发出的两条光线经凸透镜后的折射光线平行于主光轴,  $P$  为 2 倍焦距处, 则下列说法正确的是 ( )



A. 物体放在 A 点时, 所成的像跟照相机的成像性质相同

B. 物体放在 B 点时, 无法用眼睛直接观察到像

C. 物体放在 C 点时, 所成的像跟投影仪的成像性质相同

D. 物体放在 C 点时, 经凸透镜成正立、放大的实像

7、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.  $4.8 \times 10^5 \text{W}$

8、如图吊灯静止挂在天花板下，下列哪一对力是平衡力 （     ）

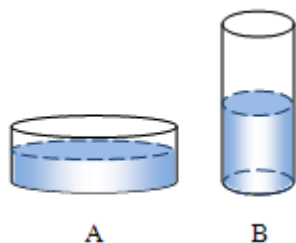


- A. 线对灯的拉力和灯对线的拉力                      B. 线对灯的拉力和灯受到的重力  
C. 灯对线的拉力和灯受到的重力                      D. 线对天花板拉力和灯对线拉力

9、两台机器同时做功，甲机器做的功是乙机器做的功的  $\frac{2}{3}$ ，甲做功所用的时间与乙做功所用时间的比值是 4：3，则甲、乙两台机器的功率之比是（     ）

- A. 2：1                      B. 1：2                      C. 8：9                      D. 9：8

10、图中的两个容器中盛有同种相同质量的液体，容器底部受到液体的压强分别为  $P_A$ 、 $P_B$ ，容器底部受到液体的压力分别为  $F_A$ 、 $F_B$ ，则（     ）

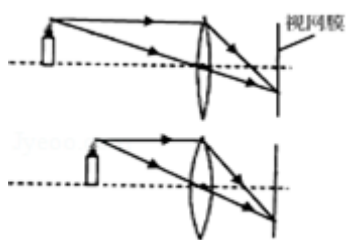


- A.  $P_A = P_B$                       B.  $P_A > P_B$                       C.  $F_A = F_B$                       D.  $F_A > F_B$

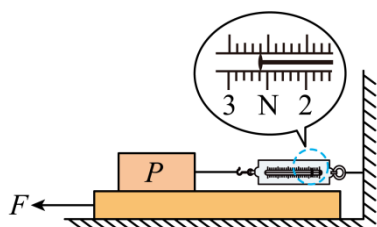
## 第Ⅱ卷（非选择题 80 分）

### 二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、人的眼睛像一架神奇的照相机，晶状体相当于\_\_\_\_\_，视网膜相当于胶片，通过晶状体的调节将远近不同的物体成像在视网膜上。右图是不同位置处的两个物体的成像示意图，由图得出：眼睛看近处的物体时，晶状体的焦距\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。人眼若长期观察近处物体，会造成晶状体过度弯曲，当他看远处物体时，像会成在视网膜的前方，应戴\_\_\_\_\_透镜制成的眼镜加以矫正。

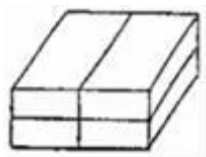


2、某个实验小组的同学设计了一个测量滑动摩擦的实验。如图所示，把弹簧测力计的一端固定在墙上，另一端与一物块P相连，用力F水平向左拉物块下面的金属板，金属板向左运动，此时测力计的示数稳定（图中已把弹簧测力计的示数放大画出），若用弹簧测力计测得物块P重13N，则物块P受到金属板的滑动摩擦力的大小是\_\_\_\_\_N；摩擦力方向\_\_\_\_\_。



3、重5N的电灯，由灯绳吊着在竖直方向静止不动，电灯受\_\_\_\_\_力和\_\_\_\_\_力作用，施力物体分别是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_，这两个力的关系是\_\_\_\_\_。

4、如图所示，四块相同的砖叠放在水平地面上，对地面压强为p，若将上面两块拿走，剩下两块对地面压强是\_\_\_\_\_；若将右边两块拿走，剩下两块对地面压强是\_\_\_\_\_；若将右边两块再叠放在左边两块上，四块砖对地面压强是\_\_\_\_\_。



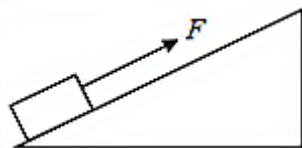
5、请用简洁的词语写出在以下安全提示中的相关物理知识。

(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。\_\_\_\_\_

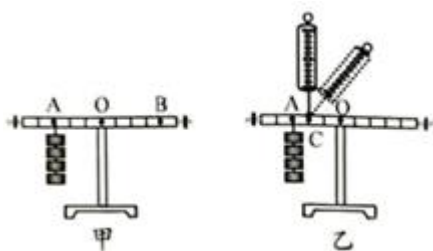
(3) 大型的载重卡车安装多个轮子。\_\_\_\_\_

6、如图所示，小华用8N的力把重10N的物体沿斜面从底端匀速拉到顶端，斜面长10m，高6m，所用时间为5s，则该斜面的机械效率是\_\_\_\_\_，物体受到的摩擦力是\_\_\_\_\_N。



7、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\_\_\_\_\_。

8、小明在“探究杠杆平衡条件”的实验中：

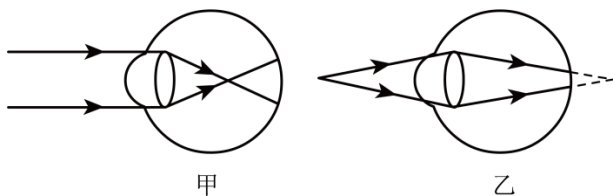


(1) 实验前调节平衡螺母使杠杆在水平位置平衡，目的之一是方便测量\_\_\_\_\_；

(2) 如图甲所示。在杠杆左边 A 处挂 4 个钩码，要使杠杆在水平位置平衡，应在杠杆右边 B 处挂\_\_\_\_\_个钩码（实验中所用的钩码均相同）

(3) 小明又用弹簧测力计，在 C 处竖直向上拉。如图乙所示，当弹簧测力计逐渐向右倾斜时，使杠杆仍然在水平位置平衡。则弹簧测力计的示数将逐渐\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

9、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。



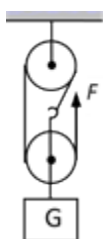
10、小明探究用滑轮匀速提升物体时，加在绳子自由端的拉力 F 与所提升物体重力 G 的关系。在实验过程中，小明将实验数据记录在表格中。请你认真分析表格中的数据，归纳出拉力 F 与重力 G 的关系。则力 F 与重力 G 的关系式是\_\_\_\_\_。

|     |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| G/N | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----|---|---|---|---|---|---|

|     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| F/N | 0.8 | 1.3 | 1.8 | 2.3 | 2.8 | 3.3 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

### 三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，滑轮组在竖直向上的拉力  $F=50\text{N}$  作用下，将重为  $120\text{N}$  的物体匀速提起，在  $10\text{s}$  内绳子自由端移动的距离为  $s=3\text{m}$ ，不计绳重和摩擦阻力。求：



- (1) 物体上升的速度；
- (2) 动滑轮的重；
- (3) 滑轮组的机械效率。

2、近年来随着“低碳出行”的理念深入人心，不少市民选择骑“共享单车”出行。质量约为  $50\text{kg}$  的中学生张明从家里去图书馆选择了一辆摩拜单车水平匀速骑行，如表是这辆摩拜单车的部分参数。（ $g$  取  $10\text{N/kg}$ ）求：

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| 车架材料                  | 航天级钨合金 |
| 车架材料体积/ $\text{cm}^3$ | 2500   |
| 整车质量/ $\text{kg}$     | 25     |

- (1) 这辆摩拜单车整车的重力为多少？

(2) 张明家距图书馆  $3\text{km}$ ，他骑摩拜单车从家到图书馆耗时  $10\text{min}$ ，若已知摩拜单车在该路段受到的阻力为摩拜单车和人的总重力的  $0.03$  倍，那么他在这段路程中的骑行速度和动力的功率分别为多少？

3、为了倡导绿色出行，城区投放了大量的公共自行车。小明骑着公共自行车出行，在水平路面上匀速骑行  $900\text{m}$ ，所用时间为  $3\text{min}$ 。已知人与车总质量为  $60\text{kg}$ ，每个轮胎与地面接触面积为  $100\text{cm}^2$ 。 $g$  取  $10\text{N/kg}$ ，求：



- (1) 自行车行驶的速度为多少  $\text{m/s}$ ?
- (2) 人和自行车受到的总重力是多少?
- (3) 骑行时, 自行车对路面的压强为多大?

#### 四、实验探究 (2 小题, 每小题 10 分, 共计 20 分)

1、在探究“滑动摩擦力大小和哪些因素有关”的实验中:



- (1) 此实验是根据\_\_\_\_\_原理测出摩擦力大小的;
- (2) 小明刚开始拉木块时, 他的水平拉力逐渐增大, 但木块仍静止, 木块所受的摩擦力 \_\_\_\_\_ (选填“变大”“变小”或“不变”); 木块被拉动, 且越来越快, 小明读出弹簧测力计的示数为  $2\text{N}$ , 他认为这时摩擦力的大小为  $2\text{N}$ , 他的操作是\_\_\_\_\_的 (选填“错误”或“正确”);
- (3) 小明把木块沿竖直方向截掉一部分后, 继续图甲的操作, 测得摩擦力减小, 由此得出结论: 滑动摩擦力的大小随接触面积的减小而减小。你认为他探究过程中存在的问题是\_\_\_\_\_, 改进方法是: \_\_\_\_\_ (木块各表面粗糙程度不同);
- (4) 某次实验中拉动木块由静止到匀速直线运动的过程中, 弹簧测力计对木块的拉力  $F$  随时间  $t$  的变化图像如图丁所示, 其中  $0\sim 3\text{s}$  木块处于静止状态,  $3\sim 6\text{s}$  处于匀速直线运动状态。分析图像可知: 要使木块由静止开始运动, 至少要用\_\_\_\_\_  $\text{N}$  的水平拉力拉木块; 如果实验时木块所受的拉力是  $1.8\text{N}$ , 则下列对木块所处状态的判断, 正确的是\_\_\_\_\_;

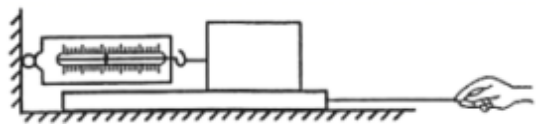
A. 始终静止

B. 始终做匀速直线运动

C. 静止或匀速直线运动

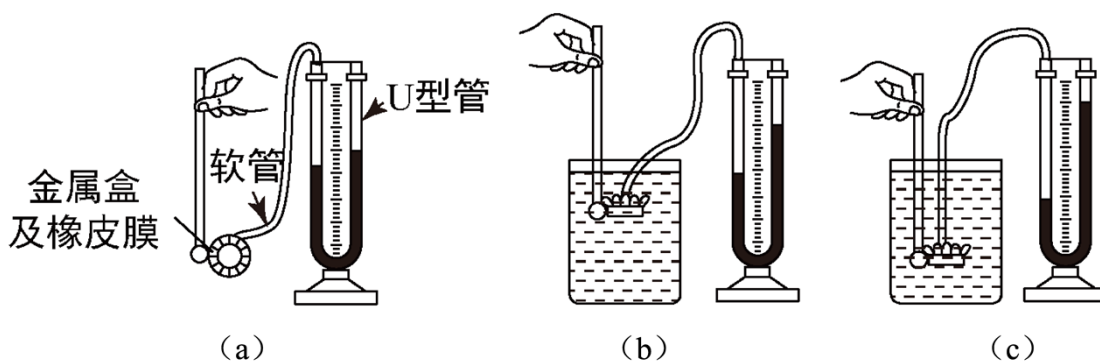
D. 条件不足，无法判断

(5) 实验过程中，弹簧测力计的示数不容易稳定，老师提醒他可以换用拉动木板的方式 试试，请问若拉动木板来测量滑动摩擦力是否需要匀速拉动\_\_\_\_\_（选填“需 要”或“不需要”）。



2、两只杯子分别盛有甲、乙两种密度不同的液体（ $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}}$ ），小刚利用微小压强计对它们进行了区分。请结合小刚的实验过程，回答下列问题：

(1) 当压强计蒙有橡皮膜的金属盒在空气中时，小刚观察到如图（a）所示的情景，出现这种情况的原因是：U 形管左侧玻璃管液面上方的气压\_\_\_\_\_（选填“大于”“小于”或“等于”）当地环境大气压，调节的方法是\_\_\_\_\_；



A. 将此时右边支管中高出的液体倒出

B. 取下软管重新安装

(2) 压强计调节正常后，小刚将金属盒先后浸入到两杯液体中，如图（b）和（c）所示。他发现图（c）中 U 形管两边的液柱高度差较大，于是认为图（c）杯子中盛的是甲液体。你认为，小明的结论是\_\_\_\_\_（选填“可靠的”或“不可靠的”），理由是\_\_\_\_\_。

### -参考答案-

#### 一、单选题

1、【答案】A

【解析】【解答】因为瓶内封闭气体压强  $p$  等于大气压  $p_0$

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/198133005105007014>