

北京市第十二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

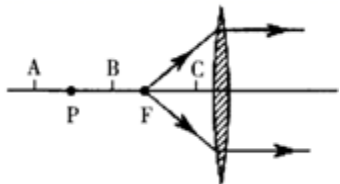
考生注意：

- 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。

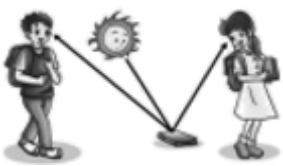
第 I 卷（选择题 20 分）

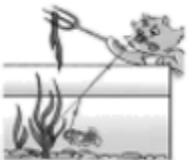
一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示，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
- 2、潜水员潜水时呼出的气泡在水面下上升的过程中，有关气泡所受压强和浮力的变化情况说法正确的是（ ）
- A. 压强变大，浮力变大
- B. 压强变大，浮力变小
- C. 压强变小，浮力变大
- D. 压强变小，浮力不变
- 3、关于光学知识说法不正确的是（ ）

- A.  漫反射同样遵守光的反射定律

- B.  小猫叉不到鱼，是因为它看到的是鱼变深的实像

- C.  手影是手挡住了光沿直线传播的路径

- D.  说明凸透镜对光有会聚作用

4、下列各情境中，小阳对书包做功的是（ ）

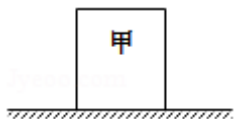
- A. 小阳背书包匀速走在水平路面上
- B. 小阳背着书包站在车站等车
- C. 小阳把放在地面的书包向上拎起
- D. 小阳不慎将书包从手中脱落

5、将物理书放置在水平桌面上，下列各力是一对平衡力的是（ ）

- A. 书受到的重力和书对桌面的压力
- B. 书对地球的吸引力和书受到的重力
- C. 书受到的重力和桌面对书的支持力
- D. 书对桌面的压力和桌面对书的支持力

6、

如图所示，置于地面上的物体甲，沿水平地面做直线运动时，受到大小不变、水平向左的拉力 F ，受到地面的滑动摩擦力 f 。若物体甲水平向右运动，它水平方向受到的合力大小为 10 牛，若物体甲水平向左运动，它水平方向受到的合力大小为 6 牛，则物体甲受到地面的滑动摩擦力 f 的大小（ ）



- A. 一定为 2 牛 B. 可能为 8 牛 C. 可能为 4 牛 D. 一定为 16 牛

7、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（ ）



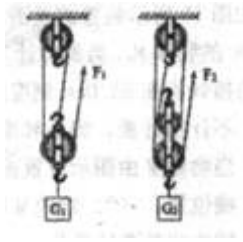
- A. 选手从静止开始下滑，说明力是维持物体运动状态的原因
 B. 选手在空中完成旋转动作时重力消失
 C. 选手落地后还要继续滑行一段距离是因为选手具有惯性
 D. 选手站立时，滑板对雪地的压力和雪地对滑板的支持力是一对平衡力

8、一个盛有足够多水的溢水杯放在水平桌面上，先往溢水杯中投入一个质量为 m 的小球 A，从溢水杯中溢出的水的质量为 20 g，再往溢水杯中投入一个质量为 $2m$ 的小球 B，从溢水杯中再次溢出的水的质量为 80 g，此时 A、B 小球受到的总浮力为 $F_{\text{浮}}$ ，水对溢水杯底部产生的压力比两小球投入溢水杯前增加了 ΔF ，已知小球 A、B 的密度均小于水的密度，则（ ）

- A. $F_{\text{浮}} = 1.2 \text{ N}$ ， $\Delta F = 0.2 \text{ N}$ B. $F_{\text{浮}} = 1.2 \text{ N}$ ， $\Delta F = 1.2 \text{ N}$
 C. $F_{\text{浮}} = 1.0 \text{ N}$ ， $\Delta F = 1.0 \text{ N}$ D. $F_{\text{浮}} = 1.0 \text{ N}$ ， $\Delta F = 0 \text{ N}$

9、如图所示，滑轮组的每个滑轮质量相同，用它们将重为 G_1 、 G_2 的货物提高相同的高度（不计绳重和

摩擦)，下列说法正确的是()



- A. 用同一个滑轮组提起不同的重物，机械效率不变
- B. 若 $G_1 = G_2$ ，则甲的机械效率大于乙的机械效率
- C. 若 $G_1 = G_2$ ，则拉力 F_1 与 F_2 所做的总功相等
- D. 若 $G_1 = G_2$ ，则甲、乙滑轮组所做的额外功相等

10、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. 600N 200N | B. 600N 300N |
| C. 400N 300N | D. 400N 200N |

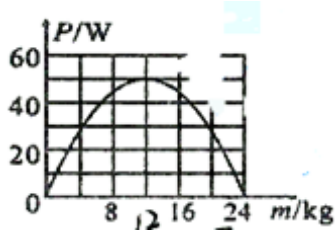
第 II 卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、著名的_____实验有力地证明了大气压的存在，海拔高度越高，大气压强越_____，若在同一地点用水代替水银做实验，则测出的大气压值将_____（选填“变小”、“不变”或“变大”）。

2、现有 20 包大米，总质量为 120kg 。小明想尽快将它们搬上 10m 高处的库房。如图 13 为小明可以提供的用于搬动物体的功率与被搬运物体质量之间的关系图象。由图分析可知，他为了尽可能快地将大米搬上库房，他每次应搬_____

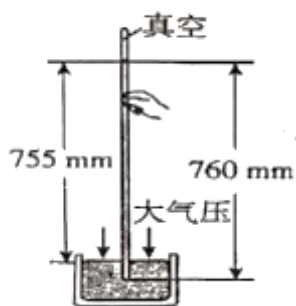
包。若每次下楼时间是上楼时间的一半，则他最快完成搬运务并返回原地所用的时间为_____s。(g取 10N/kg)



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、滑雪运动员在高速下滑时，常采用“下蹲”的姿势，这是为了_____；假如教室里悬挂电灯的绳子突然断了，且同时受到的所有的力全部消失，电灯将_____。

5、如图为托里拆利实验，可知当地的大气压相当于_____mmHg 柱产生的压强，若竖直提升玻璃管，管口未离开水银面，则水银面上方的水银柱高度_____ (选填“升高”、“降低”或“不变”)；标准大气压相当于 760mmHg 柱产生的压强，在图大气压下，水的沸点_____ 100°C (选填“大于”、“小于”或“等于”)。



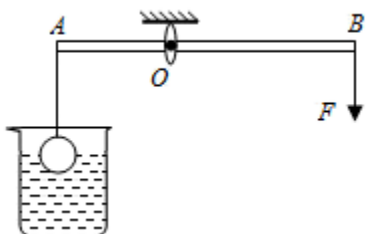
6、如图所示的照相机，它的镜头是凸透镜，拍摄时，底片上成的是_____ (填成像性质) 实像，如果将照相机镜头靠近被拍摄的物体时，像的大小将_____，像距将_____ (后两空选填“变大”“变小”或“不变”)。



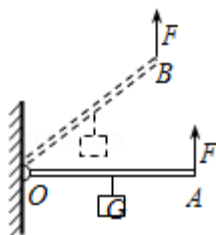
7、小明用 30N 的水平推力，使重 80N 的木箱在水平面上匀速移动了 5m，用了 10s 的时间，则此过程中木箱重力做的功为_____J，推力做功的功率为_____W。

8、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。

9、如图所示，轻质杠杆 AB 可以绕 O 点转动， $OA:OB=1:3$ ，A 端用细线悬挂一质量为 7.9kg 的空心铁球。当铁球二分之一体积浸入水中，在 B 端施加 15N 竖直向下的拉力 F 时，杠杆恰好在水平位置平衡。则杠杆的 A 端受到的拉力为_____N，铁球空心部分的体积为_____m³（ $\rho_{\text{球}}=7.9 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）。



10、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。



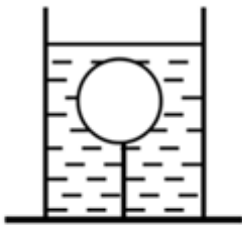
三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、重为 15000N 的汽车，在水平公路上以 72km/h 匀速行驶时受到的阻力是车重的 0.02 倍，（取 $g =$

10N/kg) 求:

- (1) 汽车受到的支持力大小为多少?
- (2) 汽车受到的阻力为多少?
- (3) 汽车匀速行驶时, 发动机对汽车的牵引力是多大?
- (4) 汽车匀速行驶时, 发动机的功率是多大?
- (5) 汽车匀速行驶 1 小时, 发动机所做的功是多少?

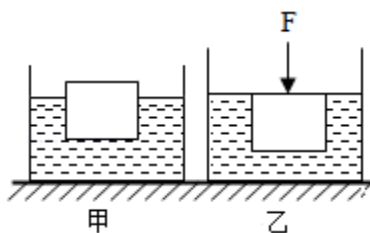
2、将一盛有水的圆柱形容器置于水平桌面上, 用细线拴一重为 G 的小球, 将小球浸没在水中, 细线对小球的拉力为 F , 如图所示。已知: 小球的体积为 $2 \times 10^{-3} \text{m}^3$, 密度为 0.6g/cm^3 , g 取 10N/kg 。



求:

- (1) 小球完全浸没在水中时, 所受浮力的大小;
- (2) 细线对小球的拉力为 F 的大小

3、如图示, 水平桌面上有装有一定量水的圆柱形容器, 现将一体积为 $5.0 \times 10^{-5} \text{m}^3$ 的物块放入容器中, 物块漂浮在水面上, 浸入水中的体积为 $4.0 \times 10^{-5} \text{m}^3$, $g = 10 \text{N/kg}$ 求:

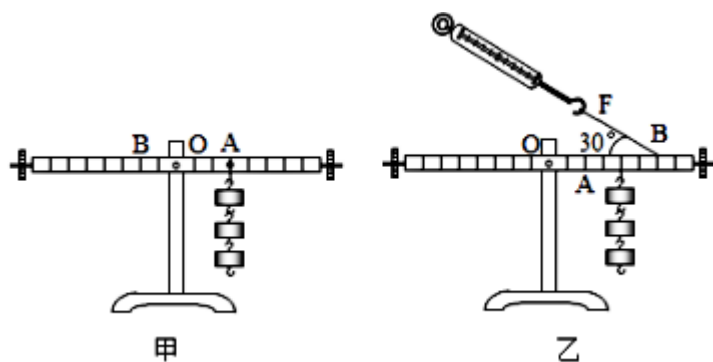


- (1) 物块受到的浮力?
- (2) 物块的质量?

(3) 如图乙所示，用力 F 缓慢向下压物块，使其恰好完全浸没在水中，此时物块受到浮力多大？压力 F 为多大？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

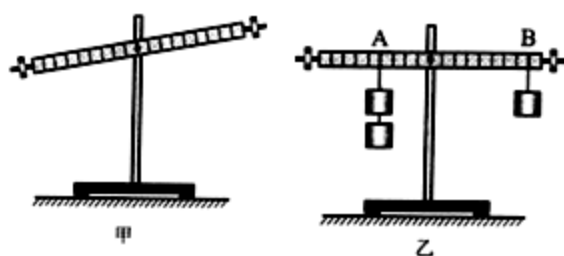
1、在探究杠杆平衡条件的实验中：



(1) 如图甲所示，调节平衡后，小明在杠杆上 A 点处挂 3 个钩码，在 B 点处挂_____个钩码杠杆恰好在原位置平衡。于是小华便得出了杠杆的平衡条件为：动力+动力臂=阻力+阻力臂。小明认为小华这样得出的结论不合理。理由是_____。

(2) 小明又用如图乙所示装置进行实验，弹簧测力计的读数应是_____N（一个钩码重 0.5N）。若将弹簧测力计沿顺时针缓慢旋转至竖直方向，则其示数_____（选填“变大”、“变小”、“不变”）。

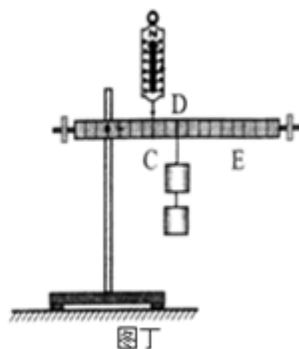
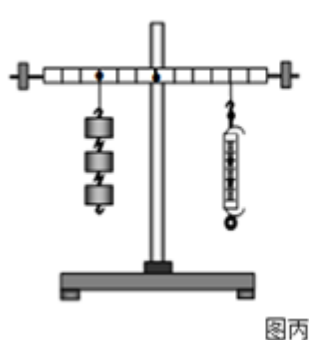
2、在探究“杠杆的平衡条件”实验中，所用的实验器材有：杠杆（杠杆上每小格长为 2cm）、支架、弹簧测力计、刻度尺、细线和质量相同的钩码若干个。



(1) 实验时，杠杆静止在如图甲所示的位置，此时杠杆处于_____（选填“平衡”或“不平衡”）状态。

(2) 为使杠杆在水平位置平衡，应将图甲杠杆左端的平衡螺母适当往_____

（选填“左”或“右”）调。杠杆在水平位置平衡后，小明在杠杆 A 点处挂上 2 个钩码，B 点处挂上 1 个钩码，如图乙所示，分别测量出两个力的力臂 L_1 和 L_2 ，计算后发现： $F_1L_1=F_2L_2$ ，便得出杠杆的平衡条件是： $F_1L_1=F_2L_2$ 。但小红认为小明这种实验处理方法是 不完善的，理由是_____。



（3）小明将一端的钩码换成弹簧测力计，发现按图丙中弹簧测力计使用方式校零时往往很困难，由于弹簧测力计的弹簧和秤钩都有一定的质量，这时弹簧测力计的示数略_____绳子受到的实际拉力（选填“大于”或“小于”），为了在竖直向下方向校零，一种方法是取两个弹簧测力计先竖直方向校零后，如图所示竖直放置，秤钩对钩，在竖直方向拉到某一数值，这时只要移动弹簧测力计_____的指针，使其示数与另一弹簧测力计相等即可完成校零。

（4）小明觉得这样校零利比较麻烦，接着他采用了如图丁所示装置进行探究，在杠杆 D 点处挂上 2 个钩码，用弹簧测力计在 C 点处竖直向上拉使杠杆在水平位置处于平衡状态。以弹簧测力计的拉力为动力 F_1' ，钩码重力为阻力 F_2' ，多次调整力和力臂的大小进行测量，发现： $F_1' L_1'$ 总是大于 $F_2' L_2'$ ，其原因是_____。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】A

【解析】【解答】由图可知，从 F 出发的光线经过凸透镜后变为平行于主光轴的光线，则 F 为焦点。

A. 物体放在 A 点时，物距大于二倍焦距，则成倒立、缩小的实像，应用于照相机，A 符合题意；

B. 物体放在 B 点时，物距在一倍焦距到二倍焦距之间，则成倒立、放大的实像，用眼睛能直接观察到像，B 不符合题意；

CD. 物体放在 C 点时，物距小于焦距，则成正立、放大的虚像，应用于放大镜，CD 不符合题意。

故答案为：A。

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/818136100105007015>