

湖南长沙市实验中学物理八年级下册期末考试定向测评

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

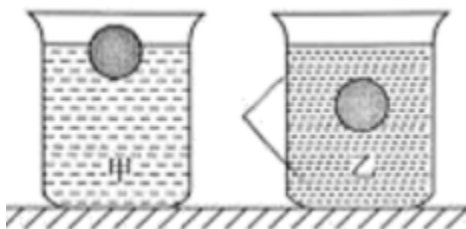
考生注意：

- 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。

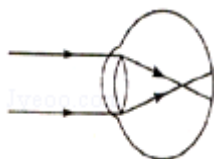
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示，水平桌面上有甲、乙两个相同的烧杯，分别装有两种不同的液体，将两个相同的物块分别放在两烧杯中，物块静止时，两烧杯液面相平，下列判断正确的是（ ）

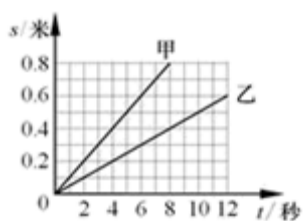


- A. 甲烧杯中液体的密度小于乙烧杯中液体的密度
- B. 甲烧杯中物块受到的浮力大于乙烧杯中小球受到的浮力
- C. 甲、乙两烧杯底受到液体的压强相等
- D. 甲烧杯对水平桌面的压强大于乙烧杯对水平桌面的压强
- 2、眼睛好像一架照相机。晶状体和角膜的共同作用相当于凸透镜，如图所示表示的是来自远处的光经小强眼球折光系统的光路示意图。下列分析正确的是（ ）

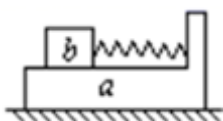


- A. 小强的眼睛是近视眼，应配凸透镜做成的眼镜
- B. 小强的眼睛是近视眼，应配凹透镜做成的眼镜
- C. 小强的眼睛是远视眼，应配凸透镜做成的眼镜
- D. 小强的眼睛正常，无须配戴眼镜

3、甲、乙两车用相同的牵引力同时同地在水平地面上开始运动，它们的 $s-t$ 图像分别如图所示，经过 6 秒后可确定的是（ ）



- A. 甲做的功小于乙做的功
 - B. 甲和乙的机械能相等
 - C. 甲和乙相距 0.3 米
 - D. 甲和乙所受的合力相等
- 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、如图所示．放在水平地面上的物体 a 上放一物体 b，a 和 b 间用轻质弹相连，已知弹簧处于拉伸状态．整个装置处于静止状态，则关于 a、b 的受力分析错误的是（ ）



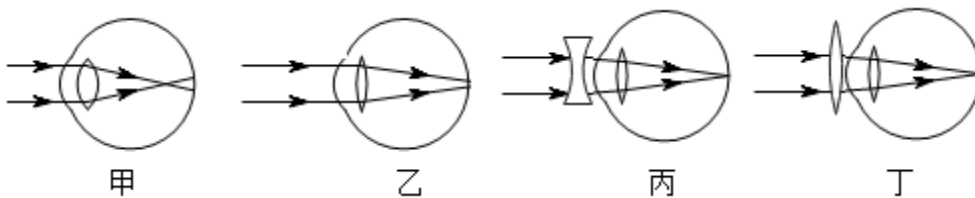
- A. a 受到 b 对它向右的摩擦力
- B. a 受到地面对它向左的摩擦力
- C. a 没有受到地面对它的摩擦力
- D. b 受到 a 对它向左的摩擦力

6、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（ ）



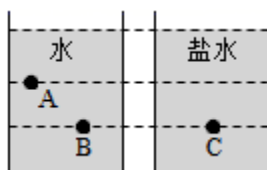
- A. 选手从静止开始下滑，说明力是维持物体运动状态的原因
- B. 选手在空中完成旋转动作时重力消失
- C. 选手落地后还要继续滑行一段距离是因为选手具有惯性
- D. 选手站立时，滑板对雪地的压力和雪地对滑板的支持力是一对平衡力

7、2018年8月，教育部、国家卫生健康委等八部门联合印发《综合防控儿童青少年近视实施方案》，要求各地中小学强化学生体质，增强体育锻炼，并且规范电子产品使用，建立视力健康档案，综合施策全面防控青少年近视。下列四幅示意图中，表示近视眼成像和近视眼矫正后成像情况正确的分别是（ ）



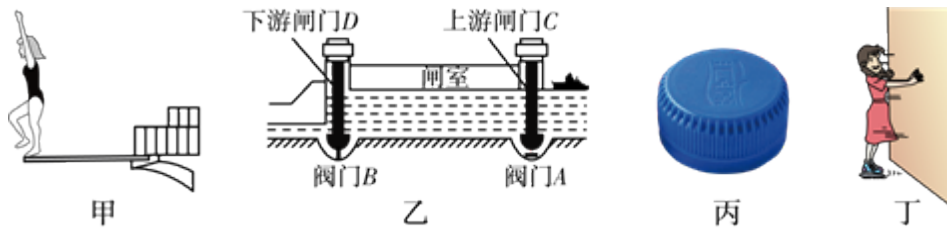
- A. 乙和丙
- B. 乙和丁
- C. 甲和丙
- D. 甲和丁

8、如图所示，两容器中分别装有相同高度的水和盐水（ $\rho_{\text{水}} < \rho_{\text{盐水}}$ ），A、B、C三点液体的压强分别为 p_A 、 p_B 、 p_C ，它们的大小关系是（ ）



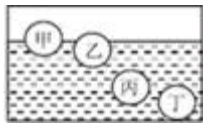
- A. $p_A < p_B < p_C$
- B. $p_A > p_B > p_C$
- C. $p_A < p_B = p_C$
- D. $p_A = p_B = p_C$

9、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

10、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 $F_{甲}$ 、 $F_{乙}$ 、 $F_{丙}$ 、 $F_{丁}$ 。密度分别为 $\rho_{甲}$ 、 $\rho_{乙}$ 、 $\rho_{丙}$ 、 $\rho_{丁}$ 以下说法正确的是（ ）



- A. $F_{甲} < F_{乙} < F_{丙} < F_{丁}$, $\rho_{甲} < \rho_{乙} < \rho_{丙} < \rho_{丁}$
- B. $F_{甲} > F_{乙} > F_{丙} = F_{丁}$, $\rho_{甲} = \rho_{乙} < \rho_{丙} < \rho_{丁}$
- C. $F_{甲} < F_{乙} < F_{丙} < F_{丁}$, $\rho_{甲} > \rho_{乙} > \rho_{丙} > \rho_{丁}$
- D. $F_{甲} < F_{乙} < F_{丙} = F_{丁}$, $\rho_{甲} < \rho_{乙} < \rho_{丙} < \rho_{丁}$

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、某小组同学在“探究凸透镜成像的规律”实验中，为了研究物距变化时，像距变化的情况，他们在光具座上固定焦距为10厘米的凸透镜，按表中的物距 u 依次进行实验，每次都使光屏上烛焰的像最清晰，并将相应的像距 v 记录在表一中。为了进一步探究像距 v 变化与物距 u 变化之间的关系，他们分别对实验序号前四次和后四次实验进行适量的运算，并将结果分别记录在表二中。

表一： $f=10$ 厘米

实验序号	u (厘米)	v (厘米)
1	12.0	60.0
2	14.0	35.0
3	16.0	26.7
4	18.0	22.5
5	22.0	18.3
6	24.0	17.2
7	26.0	16.3
8	28.0	15.6

表二：f=10 厘米

序号	$u_2 - u_1$ (厘米)	$v_2 - v_1$ (厘米)
1	2.0	25.0
2	2.0	8.3
3	2.0	4.2
4	2.0	1.1
5	2.0	0.9
6	2.0	0.7

①分析比较表一中实验序号 1 与 2 与 3 与 4 数据中的物距 u、像距 v 与焦距 f、二倍焦距 2f 大小关系及相关条件, 可得出的初步结论是: 同一凸透镜, 当物距大于一倍焦距小于二倍焦距时, _____。

②分析比较表一中实验序号_____

数据中的物距 u 、像距 v 与焦距 f 、二倍焦距 $2f$ 大小关系及相关条件，可得出的初步结论是：同一凸透镜，当物距大于二倍焦距时，像距大于一倍焦距小于二倍焦距。

③请进一步综合分析比较表一和经运算后得到表二中的数据，物距 u 变化时，像距 v 的变化情况及相关条件，并归纳得出结论。

(a) 分析比较表二中序号 1 与 2 与 3, 可以初步得出：同一凸透镜，当物距大于一倍焦距小于二倍焦距时，_____。

(b) 分析比较表二中序号 4 与 5 与 6, 可以初步得出：同一凸透镜，当物距大于二倍焦距时，_____。

2、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“=”）。

3、依据表中提供的数据，水银在 $-40^\circ C$ 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 $-25^\circ C$ ，最低气温可达 $-88.3^\circ C$ ，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	$-117^\circ C$	$78.5^\circ C$
水银	$-38.8^\circ C$	$357^\circ C$

4、如图所示，大威拿出手机对着关闭的屏幕，看到了自己的_____（填“虚”或“实”）像。保持手机到眼睛的距离不变，开启屏幕打开手机前置摄像头，大威通过摄像头成的像与屏幕关闭时成的像相比_____（填“变大”、“变小”或“不变”）。

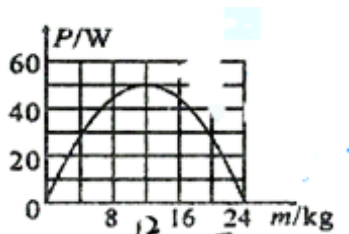


5、我国测得珠穆朗玛峰的最新高度为 8848.86 米。珠峰顶的大气压远远_____（选填“大于”或“小于”）山脚处的气压，在峰顶如果用常规锅烧水，水的沸点会_____（选填“高”或“低”）于 100℃。

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、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）

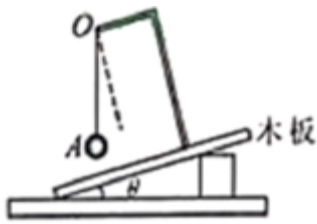


8、小明爷爷带 400 度的老花镜，该镜的焦距是_____cm，它对光线具有_____作用。

9、如图所示，火车站台边缘处标有一条黄色安全线，旅客必须站在安全黄线以外的位置候车，其原因是火车急速驶过车站时，安全线以内的空气流速_____，压强_____（均选填增大、减小或不变），若旅客靠车厢过近，则气压差可能会将旅客压向火车。



10、如图所示，缓慢改变_____，通过观察细线 OA 的方向来判断重力方向。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、薄壁圆柱形容器甲置于水平桌面上，容器内装有 2 千克的水。均匀实心圆柱体乙、丙的质量均为 4 千克，且底面积均为容器底面积的一半。求：

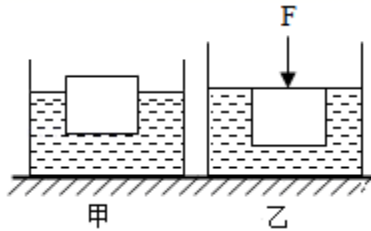
圆柱体	容器底部受到水的压强（帕）	
	放入前	放入后
乙	980	1470
丙	980	1960

- （1）甲容器中水的体积 $V_{\text{水}}$ ；
- （2）现将圆柱体乙、丙分别竖直放入容器甲中，放入柱体前后容器底部受到水的压强如下表所示：
- ①容器甲的底面积 $S_{\text{甲}}$ ；
- ②关于圆柱体乙、丙的密度，根据相关信息，只能求出柱体乙的密度，请说明理由，并求出乙的密度 $\rho_{\text{乙}}$ 。

2、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 $g = 10\text{N/kg}$ ）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？

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、利用身边的一些物体，可以做很多小实验：



甲



乙

(1) 用一根橡皮筋水平匀速直线拉动放在桌面上的一本书，然后在书下垫几支圆珠笔，再匀速直线拉动。如图甲所示，实验中发现第二次拉动时，橡皮筋伸长的长度变_____（填“长”或“短”），由此可以说明_____。

(2) 如图乙所示，用手指压住铅笔两端，右边的手指感到特别疼痛，这说明_____。

2、13 班勤学好问的成喆和赖乐怡同学学习了“研究影响滑动摩擦力大小的因素”的实验后，做了如下实验：同种材质且体积相等、质量都为 600 g 的 A、B 两个木块，放在一长木板上进行实验，实验中保证水平匀速拉动弹簧测力计，实验过程及结果如图所示。（ g 取 10 N/kg ）

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/078071040105007014>