

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

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

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。

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- A. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}}$
- B. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} = \rho_{\text{丙}}$
- C. $m_{\text{甲}} = m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$
- D. $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$

A. 马德堡半球实验有力地证明了大气压的存在

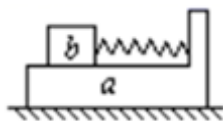
B. 标准大气压的数值为 1.01×10^6 帕 (760mm 汞柱)

C. 大气压的大小与空气的密度有关, 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

3、

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

4、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. $(F_2 + F_1) L / V$

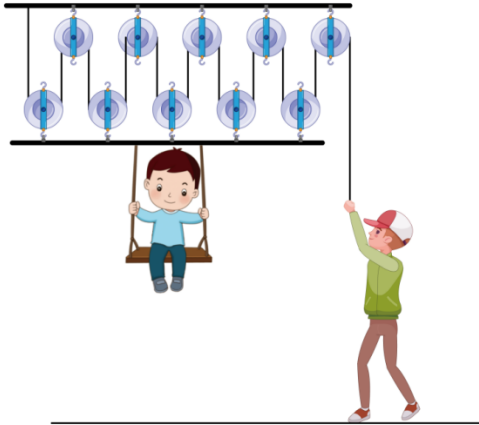
5、如图所示，物体 A 重 120N，在重力为 G_B 的物体 B 的作用下在水平桌面上做匀速直线运动，A 与桌面之间的摩擦力为 f ．如果在 A 上加一个水平向左大小为 180N 的拉力 F （注：图中未画出），当物体 B 匀速上升时（不计摩擦、绳重及滑轮重），则下列选项正确的是（ ）



- A. $G_B = 30\text{N}$
- B. $G_B = 90\text{N}$
- C. $f = 90\text{N}$
- D. $f = 180\text{N}$

6、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 $400N$ （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 $10J$

7、体育课上小明和小李在玩篮球休息时他们讨论了一些关于打篮球时的物理问题，他们的讨论中说法不正确的是（ ）

A. 投篮时，篮球离开手后继续向上运动，是因为篮球具有惯性

B. 篮球从篮筐中下落时，速度逐渐加快，是因为重力的作用

C. 静止在地面上的篮球，他所受的重力与篮球对地面的压力平衡

D. 篮球撞在篮板上被弹回，是力改变了物体的运动状态

8、下列各情境中，小阳对书包做功的是（ ）

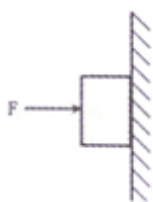
A. 小阳背书包匀速走在水平路面上

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

9、如图所示，手用力 $F=10N$ 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

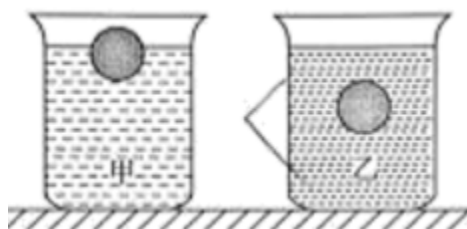
A. 只有①正确

B. 只有④正确

C. 只有②③正确

D. 只有③④正确

10、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

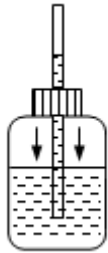
第 II 卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、在课外活动中同学们举行爬杆比赛，有同学沿竖直竹竿匀速向上爬，该同学匀速上爬时受到的摩擦

力方向为竖直_____

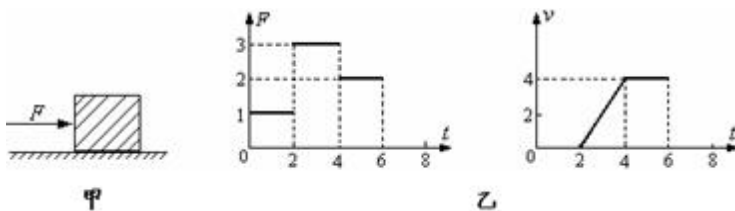
（选填“向上”“向下”）。取一个瓶子，装入适量的水，再取一根两端开口带刻度的细玻璃管，使玻璃管穿过橡皮塞插入水中。从管子上端吹入少量气体，使瓶内气体压强大于大气压，水沿玻璃管上升到瓶口上方如图，如果你拿着它从一楼上到六楼时会观察到细玻璃管里的水面_____（选填“上升”“下降”或“不变”）。乘坐观光电梯时，透过玻璃看到户外树木向上运动，说明观光电梯在_____（选填“上升”“下降”或“静止”）。



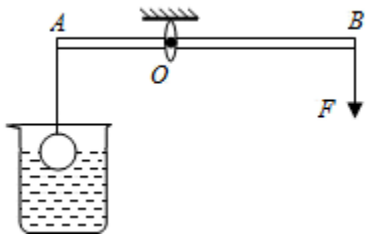
2、如图所示，拨动左边的弹性片，它可将右边的塑料片弹走，塑料片上的小钢球_____（填“会”或“不会”）随塑料片一起飞走，这是由于小钢球具有_____的缘故。



3、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。



4、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_____ m^3 （ $\rho_{\text{球}}=7.9\times 10^3\text{kg/m}^3$ ）。



5、用细线拴住一块棱长为 10cm 的正方体实心铝块浸没在水中保持静止，铝块未与容器接触，铝块所受浮力大小为_____N，细线对铝块的拉力是_____N.(铝的密度为 $2.7 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ， g 取 10 N/kg)

6、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, _____。

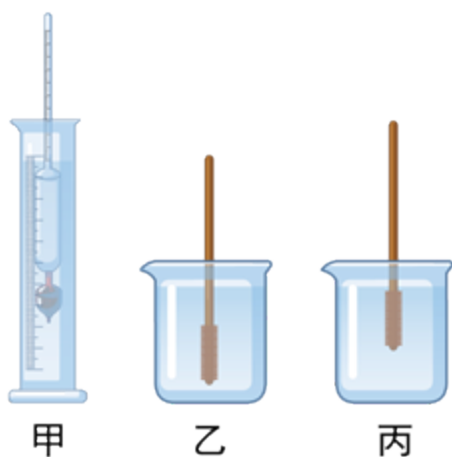
②分析比较表一中实验序号 _____ 数据中的物距 u 、像距 v 与焦距 f 、二倍焦距 $2f$ 大小关系及相关条件, 可得出的初步结论是: 同一凸透镜, 当物距大于二倍焦距时, 像距大于一倍焦距小于二倍焦距。

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, _____。

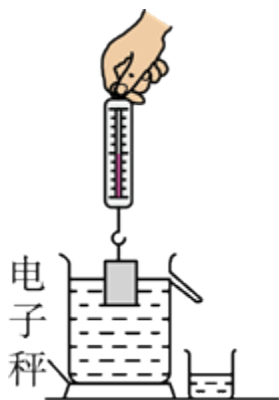
(b) 分析比较表二中序号 4 与 5 与 6, 可以初步得出: 同一凸透镜, 当物距大于二倍焦距时, _____。

7、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 “<”)



8、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”）。

9、小慧将装满水的溢水杯放到电子秤上，再用弹簧测力计挂着铝块将其缓慢浸入溢水杯的水中，如图所示。在铝块从开始浸入水到刚好浸没的过程中，弹簧测力计的示数将_____，电子秤的读数将_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。



10、用焦距为 10cm 的凸透镜探究成像规律，如图所示，烛焰在光屏上成清晰的像，则光屏到凸透镜的距离可能是_____cm（选填“8”、“18”或“28”）；把近视镜片放在蜡烛和凸透镜之间，应将光屏向_____（选填“左”或“右”）调节，才能在光屏上重新成清晰的像。



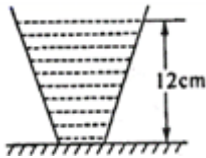
三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示是小芳家新买的保温电热水壶，它的容积为 3L，壶身和底座的总质量是 1.5kg，底座与水平桌面的接触面积为 100cm^2 ，装 2kg 水后水深 25cm。求：



- (1) 水对电热水壶底部的压强是多少？
- (2) 桌面受到的压强是多少？

2、一平底玻璃杯放在水平桌面上，内装 150 克的水，杯子与桌面的接触面积是 10cm^2 ，如图所示。



- (1) 求出水对杯底的压强？
- (2) 若桌面所受玻璃杯的压强是 $2.7 \times 10^3 \text{ Pa}$ ，求玻璃杯的质量。（取 $g = 10 \text{ N/kg}$ ）？

3、赛龙舟是我国民间的一项传统体育项目。端午节期间，深圳南澳会举办龙舟赛，俗称“扒龙船”。某次龙舟赛的赛程为 450m，龙舟上共有 20 名划手、1 名鼓手、1 名舵手，满载后的龙舟总质量约为 1500kg。求（ g 取 10N/kg ）：



- (1) 参赛的“宝龙队”以 1min40s 夺冠，“宝龙队”的平均速度为多少？
- (2) 当载人龙舟静止于水面时，载人龙舟所受到的浮力为多少？
- (3) 当载人龙舟静止于水面时，位于水下 0.4m 处的龙舟底部受到水的压强是多大？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、

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/398111130105007014>