北京市西城区育才学校物理八年级下册期末考试综合训练

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

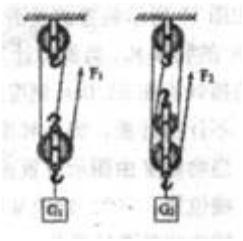
2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上

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，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(　　)



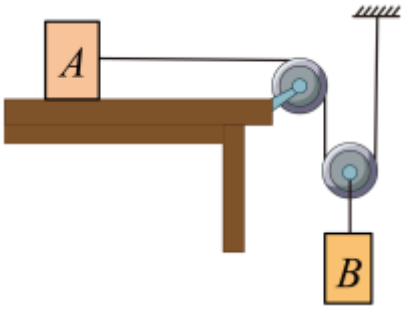
A．用同一个滑轮组提起不同的重物，机械效率不变

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

2、如图所示，物体 A、B 的重分别为 30N 、20N，每个滑轮重 10N，绳重及摩擦均忽略不计。此时物体 A 沿水平桌面向右做匀速直线运动。下列说法正确的是（　　）



A．两个滑轮均为定滑轮　　B．A 受到水平向右的摩擦力

C．A 受的摩擦力大小为15N　　D．A 移动的速度是 B 的0.5倍

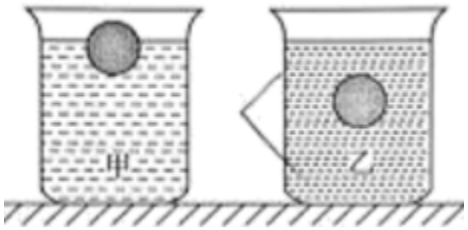
3、“木桶理论”指出木桶能盛下水的容量由最短的木板来决定。如图将水注进水平面的木桶时，水对木桶底部的压强说法正确的是（　　）



A．最大压强由最长木板决定　　B．木桶的质量决定压强大小

C．木桶的底面积决定压强大小　　D．补齐短木板能增加最大压强

4、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

5、物理兴趣小组的同学对图所示的现象进行讨论，其中错误的是（　　）

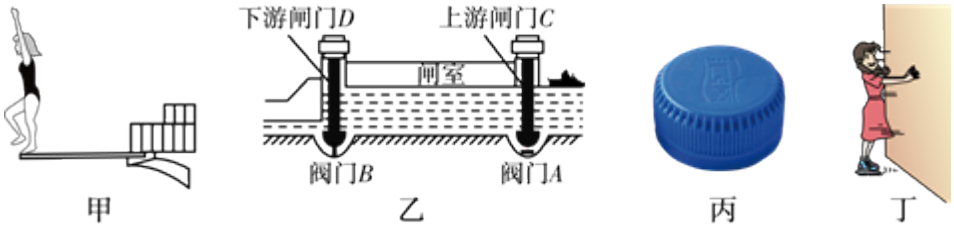
A.  帕斯卡裂桶实验说明液体的压强与液体的深度有关

B.  对沸腾的水停止加热，抽气减压，水再次沸腾，说明气压减小沸点降低

C.  饮料瓶加热后，立即倒置水槽中会变瘪，因为瓶子热胀冷缩引起的

D.  走路时一阵风将伞吹起，是由于伞面上方的空气流速大于下方

6、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（　　）



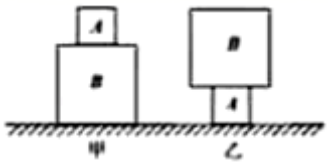
A．甲图中跳水运动员起跳后上升过程中，动能转化为重力势能

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

7、A，B 两个实心正方体的质量相等，密度之比 ρ_A：ρ_B=8：1，若按甲、乙两种不同的方式，分别将它们叠放在水平地面上（如图所示），则地面受到的压力之比和压强之比分别是



A．$F_{甲}$：$F_{乙}$=1：1，$p_{甲}$：$p_{乙}$=1：2

B．$F_{甲}$：$F_{乙}$=1：1，$p_{甲}$：$p_{乙}$=1：4

C．$F_{甲}$：$F_{乙}$=1：2，$p_{甲}$：$p_{乙}$=2：1

D．$F_{甲}$：$F_{乙}$=8：1，$p_{甲}$：$p_{乙}$=1：8

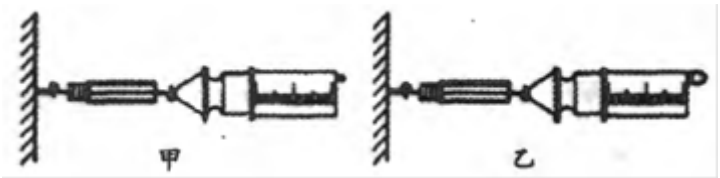
8、如图所示为一种常用核桃夹，用大小相同的力垂直作用在 B 点比 A 点更易夹碎核桃，这说明为的作用效果与（　　）



A．力的作用点有关　　B．力的方向有关

C．力的大小有关　　D．受力面积有关

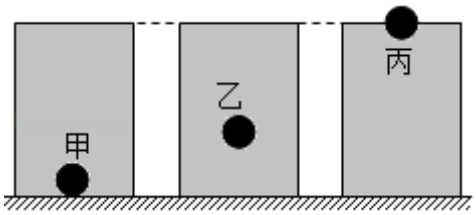
9、同学们在进行估测大气压实验时，读出注射器的最大刻度为 V，用刻度尺量出其全部刻度的长度为 L 接着先后按照图甲、图乙所示的情形(甲图没有盖上橡皮帽、乙图在排尽空气后盖上了橡皮帽)，沿水平方向慢慢地拉注射器，刚好拉动活塞时，弹簧测力计示数分别是 F_1 和 F_2. 下列计算式正确且最接近真实值的是（　　）



A．F_1L/V　　B．F_2L/V

C．(F_2-F_1)L/V　　D．(F_2+F_1)L/V

10、将体积相同、材料不同的甲、乙、丙三个实心小球，分别轻轻放入三个装满水的同规格烧杯中，甲球沉底、乙球悬浮、丙球漂浮，如图所示，下列说法中正确的是（　　）



A．三个小球的质量大小关系是 $m_{甲}>m_{丙}>m_{乙}$

B．三个小球受到的浮力大小关系是 $F_{甲}=F_{乙}<F_{丙}$

C．三个小球的密度大小关系是 $\rho_{甲}>\rho_{乙}>\rho_{丙}$

D．三个烧杯中的水对烧杯底部的压强大小关系是 $p_{甲}>p_{丙}>p_{乙}$

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）

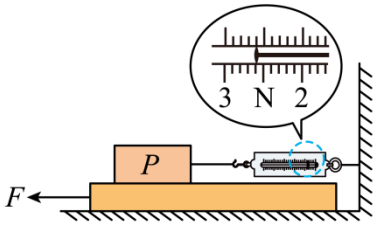
1、小明在学习了大气压强的知识后，自制了一个如图所示的气压计，瓶中装有适量的水，当他将自制气压计由楼下拿到楼上时发现细玻璃管中液面上升，说明大气压随高度的增加而_____（选填“增大”、“减小”或“不变”）。若他将这个瓶子装满水，戴着隔热手套捏瓶子，发现细玻璃管中液面也能上升，说明力能使物体发生_____。他还发现将装满水的瓶子放入热水中，细玻璃管中液面仍能上升，这又成了一支自制温度计，它的工作原理是_____，在此过程中瓶内水的密度将_____。（选填“变大”、“变小”或“不变”）



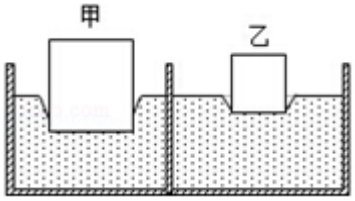
2、

下面列举了一些应用物理知识的实例：a．刀用久了磨一磨再用；b．刀的把柄一般都做得较粗大一些；c．汽车行驶一段时间后须换机油；d．在乒乓球比赛中，运动员常用干布抹乒乓球；e．货车运载货物时不能装得太高，且要用绳子绑紧；f．掷铁饼时，运动员先猛转几圈才让铁饼出手。其中属于减小压强的应用是_____；属于增大摩擦的应用是_____；利用惯性的应用是_____。(填序号)

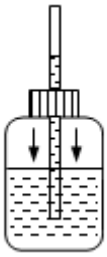
3、某个实验小组的同学设计了一个测量滑动摩擦的实验。如图所示，把弹簧测力计的一端固定在墙上，另一端与一物块 P 相连，用力 F 水平向左拉物块下面的金属板，金属板向左运动，此时测力计的示数稳定（图中已把弹簧测力计的示数放大画出），若用弹簧测力计测得物块 P 重 13N，则物块 P 受到金属板的滑动摩擦力的大小是_____N；摩擦力方向_____。



4、将实心正方体甲、乙放在海绵上，凹陷程度如图，它们的质量分别为 $m_{甲}$、$m_{乙}$，密度为 $\rho_{甲}$、$\rho_{乙}$，则关于 $m_{甲}$、$m_{乙}$和 $\rho_{甲}$、$\rho_{乙}$的关系，可能存在的情况有：①$m_{甲}>m_{乙}$，$\rho_{甲}<\rho_{乙}$；
②_____；　③_____。（请再写出可能存在的两种情况）。

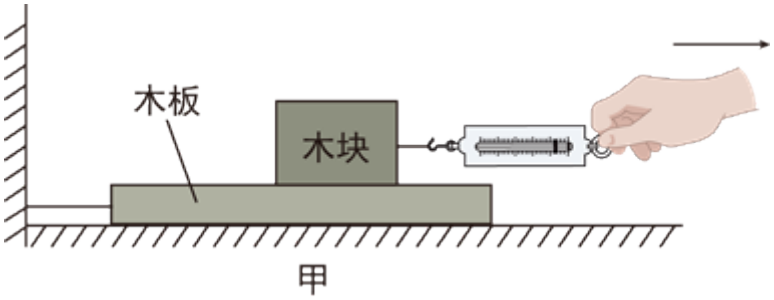


5、在课外活动中同学们举行爬杆比赛，有同学沿竖直竹竿匀速向上爬，该同学匀速上爬时受到的摩擦力方向为竖直_____（选填“向上”“向下”）。取一个瓶子，装入适量的水，再取一根两端开口带刻度的细玻璃管，使玻璃管穿过橡皮塞插人水中。从管子上端吹人少量气体，使瓶内气体压强大于大气压，水沿玻璃管上升到瓶口上方如图，如果你拿着它从一楼上到六楼时会观察到细玻璃管里的水面_____（选填“上升”“下降”或“不变”）。乘坐观光电梯时，透过玻璃看到户外树木向上运动，说明观光电梯在_____（选填“上升”“下降”或“静止”）。

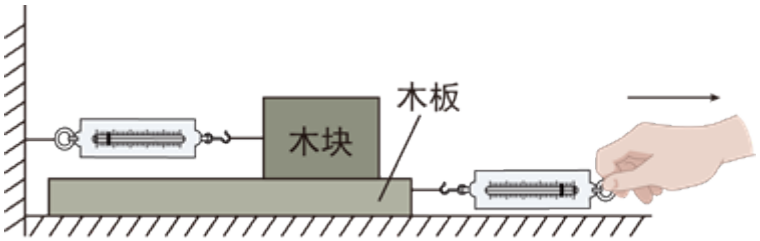


6、小明爷爷带 400 度的老花镜，该镜的焦距是_____cm，它对光线具有_____作用。

7、如图甲中，将木板固定，水平匀速拉动木块，待测力计示数稳定后，测力计的示数为为 1.5N，则木块受到的滑动摩擦力大小为_____N；如图乙中，用 3.0N 力水平匀速拉动木板，则木块受到的滑动摩擦力大小为_____N。



甲



乙

8、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。

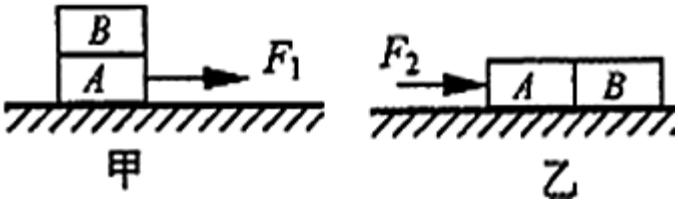
（a）分析比较表二中序号 1 与 2 与 3,可以初步得出:同一凸透镜，当物距大于一倍焦距小于二倍焦距时，_____。

（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，_____。

9、如图是集市上常用的一种弹簧台秤，它测得的是物体的_____（选填“质量”或“重力”），应用的物理原理是：作用在弹簧上的外力越大，弹簧的_____就越大。



10、如图甲所示，两个完全相同的木块 A 和 B 叠放在水平桌面上，每个木块的质量 5 kg，在 16 N 的水平拉力 F_1 作用下，A、B 一起向右做匀速直线运动，此时 A 对 B 的支持力大小为_____N。如图乙所示，若将 A、B 木块紧靠着放在水平桌面上，用水平力 F_2 推 A 使它们一起也向右做匀速直线运动，则 F_2 是_____N。



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 $V_{水}$；

（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 $S_{甲}$；

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 $\rho_{乙}$。

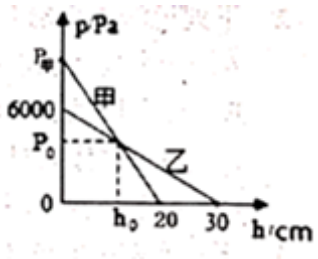
2、如图所示是一款地面清洁机器人。该机器人的质量为 3kg，与水平地面的接触面积为 0.01㎡，求：



（1）机器人受到的重力；

（2）机器人对水平地面的压强。

3、甲、乙为两个质量分布均匀的实心圆柱体，放置在水平桌面上。分别沿水平方向切去上部分，剩余部分对桌面的压强 p 与切去部分高度 h 的关系如图所示，已知甲的密度为 4×10^3kg/m³。（g 取 10N/kg）求：



（1）图像中 $p_{甲}$对应的压强值是多少 Pa?

（2）圆柱体乙的密度为多少 kg/m³?

（3）当切去部分高度为 h_0时，圆柱体甲、乙剩余部分对桌面的压强均为 p_0，p_0的值为多少 Pa?

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、下表是小英同学探究重力与质量的关系时得到的实验数据。

实测物体	物体质量 m/kg	重力 G/N	比值/N•kg^{-1}
物体 1	0.1	0.98	9.8
物体 2	0.2	1.96	9.8
物体 3	0.3	2.94	9.8

（1）在实验过程中，需要的测量工具是_____和_____。

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/907162041126010015