山西太原市育英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

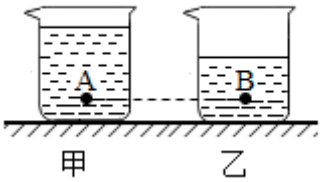
2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上

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）

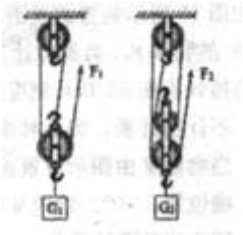
1、如图所示，完全相同的甲，乙两个烧杯内装有密度不同的液体。在两烧杯中，距离杯底同一高度处有 A、B 两点，已知 A、B 两点的压强相等，则甲、乙烧杯对桌面的压强 $P_{甲}$、$P_{乙}$的大小关系是（　　）



A．$P_{甲}<P_{乙}$　　B．$P_{甲}>P_{乙}$

C．$P_{甲}=P_{乙}$　　D．条件不足，无法判断

2、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

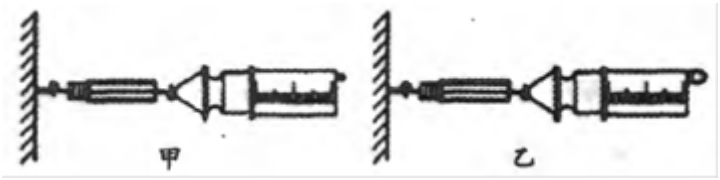
3、如图所示为一种常用核桃夹，用大小相同的力垂直作用在 B 点比 A 点更易夹碎核桃，这说明为的作用效果与（　　）



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

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_1L/V　　B．F_2L/V

C．$(F_2-F_1)L/V$　　D．$(F_2+F_1)L/V$

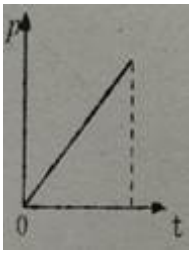
5、下图为小红同学的脸庞外形和大小，通过凸透镜看她的脸庞时，不可能看到的像为下图的（　　）

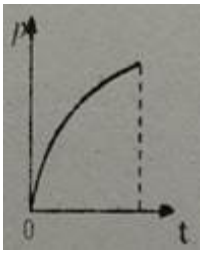


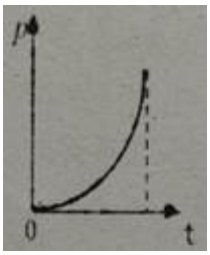
A. 　B. 　C. 　D. 

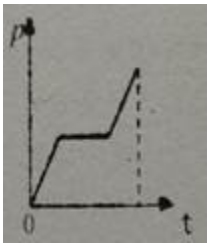
6、图甲是往浴缸中匀速注水直至标记处的示意图。在图右侧所示的图像中，能正确表示此过程中浴缸底部受到水的压强随时间变化的图像是（　　）



A. 

B. 

C. 

D. 

7、生产生活中常常会用到各种机械设备，下列说法中不正确的是（　　）

A．任何机械设备的效率总小于 1

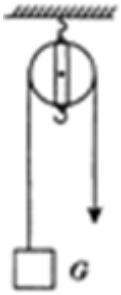
B．减小机械内部摩擦可以提高其效率

C．提高机械设备的效率可以节能减排

D．用机械设备做功越快，其效率越高

8、用图所示的滑轮或滑轮组，将同一物体匀速提高 h，最省力的是（滑轮重和摩擦不计）（　　）

A.



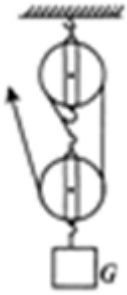
B.



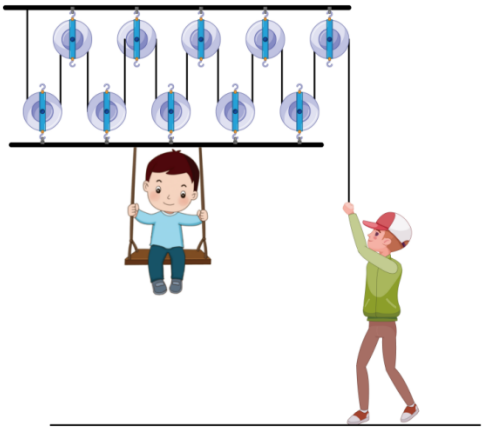
C.



D.



9、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$10J$

10、如图是我国奥运健儿参加双人皮划艇竞赛的情景，以下有关说法错误的是（　　）



A．他们用的船桨是费力杠杆

B．使船前进的力的施力物体是水

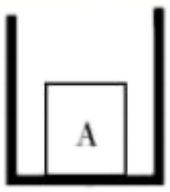
C．船受到的浮力等于船的重力

D．皮划艇加速向前冲时，它受到的合力不为零

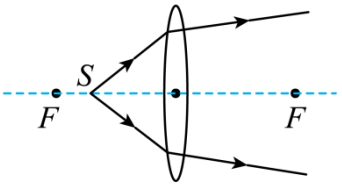
第Ⅱ卷（非选择题　80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、如图所示，一个薄壁柱形容器，放有一个均匀的实心柱体 A，重力为 $30N$ ，现沿容器内壁缓慢注水，当注入 $2kg$ 的水时，A 对容器底部的压力刚好为零，此时 A 所受的浮力的大小为_____N，接着把 A 竖直提高 $0.02m$ ，下表面没有露出水面，则 A 静止时水对容器底的压强减少了_____Pa 。



2、放在凸透镜主轴上焦点以内的点光源 S 发出的光，通过凸透镜后的光路如图所示，说明凸透镜对光有_____作用，若要获得一束平行光，应将 S 移至_____位置，若要获得 S 的实像，应将 S 移至_____位置（后两空选填“焦点”、“焦点以内”或“焦点以外”）。

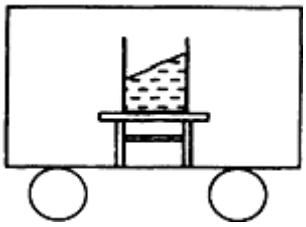


3、重 5N 的电灯，由灯绳吊着在竖直方向静止不动，电灯受_____力和_____力作用，施力物体分别是_____和 _____，这两个力的关系是_____ 。

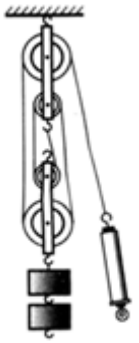
4、小明探究用滑轮匀速提升物体时，加在绳子自由端的拉力 F 与所提升物体重力 G 的关系。在实验过程中，小明将实验数据记录在表格中。请你认真分析表格中的数据，归纳出拉力 F 与重力 G 的关系。则力 F 与重力 G 的关系式是_____。

G/N	1	2	3	4	5	6
F/N	0.8	1.3	1.8	2.3	2.8	3.3

5、一杯水放在列车内的水平桌面上，如果水面突然发生了如图所示的变化，则列车的运动状态可能发生的变化是：①列车突然向_____（选填“左”” 或“右”）启动；②列车向_____（选填“左”” 或“右”）运动时突然刹车。



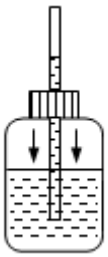
6、一个工人用类似如图所示的滑轮组提起 2000N 的货物，所用的拉力是 800N，绳子自由端被拉下 4m。则这个工人做的有用功是_____J；该滑轮组的机械效率是_____。



7、起重机吊着 $5x10^3$N 的物体，当物体静止时，钢丝绳的拉力_____$5x10^3$N（填大于，等于，小于）；当物体匀速下降时，钢丝绳的拉力_____$5x10^3$N（填大于，等于，小于）。

8、 “蛟龙号”完成第 20 次下潜任务后，逐渐浮出水面，当排开水的质量为 2000t 时，受到水的浮力为_____N；在“蛟龙号”浮出水面前的过程中，浮力将_____，压强将_____(选填“变大”、“变小”或“不变”)。

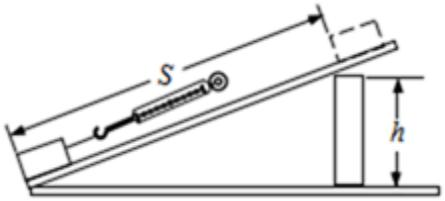
9、在课外活动中同学们举行爬杆比赛，有同学沿竖直竹竿匀速向上爬，该同学匀速上爬时受到的摩擦力方向为竖直_____（选填“向上”“向下”）。取一个瓶子，装入适量的水，再取一根两端开口带刻度的细玻璃管，使玻璃管穿过橡皮塞插人水中。从管子上端吹人少量气体，使瓶内气体压强大于大气压，水沿玻璃管上升到瓶口上方如图，如果你拿着它从一楼上到六楼时会观察到细玻璃管里的水面_____（选填“上升”“下降”或“不变”）。乘坐观光电梯时，透过玻璃看到户外树木向上运动，说明观光电梯在_____（选填“上升”“下降”或“静止”）。



10、体育课上，小朱同学在 20s 内能做 16 个引体向上。已知小朱同学重 500N，他每次重心平均升高 0.5m，则小朱同学做引体向上时的平均功率是_____W。

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，斜面长 5m，高 1m，把重为 5000N 的物体匀速地推向斜面顶端。此时斜面的机械效率为 80%。求

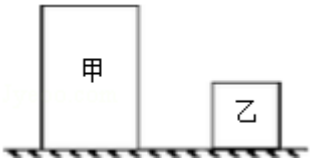


（1）有用功是多少？

（2）所用推力为多少？

（3）物体受到的摩擦力为多少？

2、如图所示，实心柱体甲、乙放在水平地面上。甲的质量为 2 千克，密度为 2×10^3 千克/米 ^{3}。

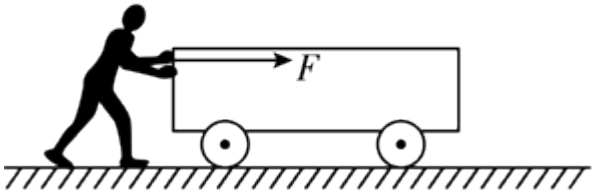


（1）求甲的体积$V_{甲}$。

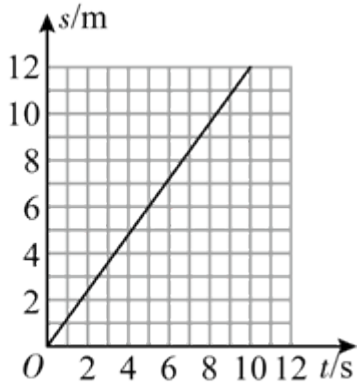
（2）若甲高 0.1 米，求地面受到甲的压强 $p_{甲}$。

（3）若柱体甲、乙的底面积 $S_{甲}$：$S_{乙}$＝2：1．现沿竖直方向将乙切去 $\frac{1}{3}$ 体积，并将切去部分叠放到甲上面，求甲对地面的压强增加量△$p_{甲}$与乙剩余部分对地面压强 $p_{乙}$的比值。

3、如图甲所示是重为 500N 的小车，在 80N 的水平推力作用下，沿水平地面做直线运动，其运动路程随时间变化的关系图像如图乙所示。求：



甲



乙

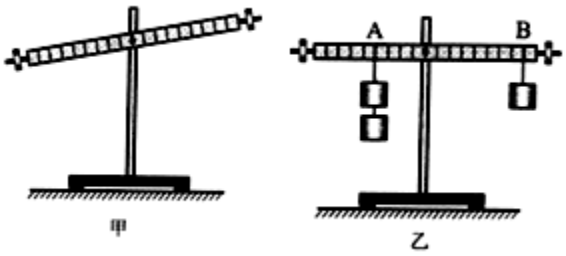
（1）小车运动的速度；

（2）10s 内水平推力对小车所做的功；

（3）水平推力的功率。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

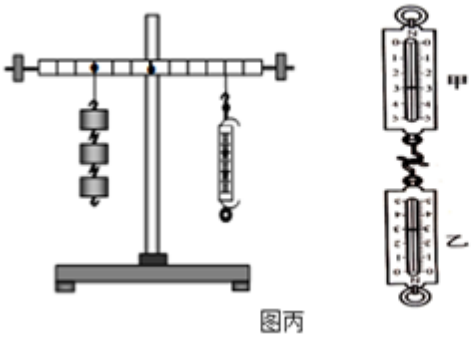
1、在探究“杠杆的平衡条件”实验中，所用的实验器材有：杠杆（杠杆上每小格长为 2cm）、支架、弹簧测力计、刻度尺、细线和质量相同的钩码若干个.

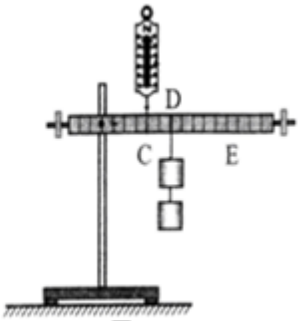


甲　　乙

（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_____．


图丙



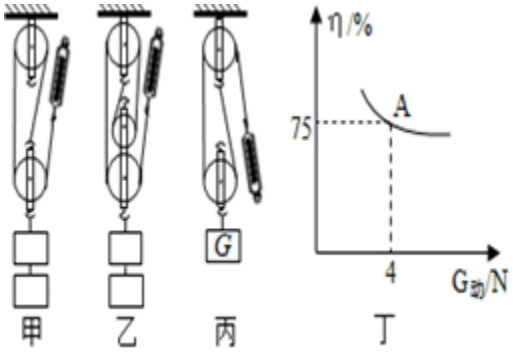
图丁

（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_____．

2、某实验小组在测滑轮组机械效率的实验中得到的数据如表所示 。

实验次数/物理量	1	2	3
钩码重 G/N	4	4	6
钩码上升的高度 h/m	0.1	0.1	0.1
绳端拉力 F/N	1.8	1.6	2.4
绳端上移的距离 s/m	0.3	0.4	
机械效率 η /	74.1%	62.5%	



（1）通过表中数据可分析出第 2 次实验是用_____（填 “甲”或“乙”）图所示装置做的实验;

（2）通过第 1 次实验和第 2 次实验的数据分析可得出结论：使用不同的滑轮组提升相同的重物时，动滑轮的个数越多（动滑轮的质量越大），滑轮组的机械效率_____（填“越高”“不变”或“越低”）;

（3）小组同学再用第 1 次实验中使用的装置做第 3 次实验，表中第 3 次实验中空缺的数据应为：绳端移动距离 s=_____m，机械效率 η =_____；比较两次实验可得出结论：_____;

（4）只要滑轮组结构一定，知道绕动滑轮的有 n 段细绳，测滑轮组机械效率的实验器材就可以不需要_____（填一种测量工具名称），且机械效率的表达式通式为 η =_____（用本题中有关字母表示）;

（5）如采图丙装置，改变动滑轮重 G，提升同一物体进行多次实验，获得数据并绘制出如图丁的图象，分析图中的 A 点可知，被提升物体所受的重力为_____N。（忽略绳重和摩擦）

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】A

【解析】【解答】（1）由题中图可知，甲乙容器中的 A、B 所处液体的深度 $h_A > h_B$，而由题干可知：A、B 两点压强相等，即 $p_A = p_B$，由 $p = \rho gh$ 可知两种液体密度关系：$\rho_A < \rho_B$;

（2）设 A、B 距离杯底的高度为 h，则烧杯底受到液体的压强：$p_{底甲} = p_A + \rho_A gh$，$p_{底乙} = p_B + \rho_B gh$，由题干可知 $p_A = p_B$，又由 $\rho_A < \rho_B$，所以 $p_A + \rho_A gh < p_B + \rho_B gh$，

所以烧杯底部受到液体的压强：$p_{底甲}<p_{底乙}$

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/216211035153011020