广东深圳市高级中学物理八年级下册期末考试难点解析

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、下列有关压强知识的说法正确的是（　　）

A．刀刃磨得很锋利，是为了增大压力

B．利用托里拆利实验可以测出大气压的值

C．物体的重力越大对接触面的压强就一定越大

D．动车运行时，车厢附近的气流速度较大，压强较大

2、如图所示，小明让太阳光通过透明的镜片照射到白墙上。从图中现象可以判断（　　）



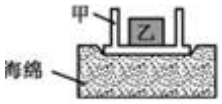
A．此镜片为凸透镜，可以用来矫正近视眼

B．此镜片为凸透镜，可以用来矫正远视眼

C．此镜片为凹透镜，可以用来矫正近视眼

D．此镜片为凹透镜，可以用来矫正近视眼

3、如图所示，把小桌甲倒放在海绵上，其上放一个物体乙，它们静止时，物体乙的下表面和小桌甲的桌面均水平。已知小桌甲重 G_1，桌面面积为 S_1;物体乙重 G_2，下表面的面积为 S_2，下列说法正确的是（　　）



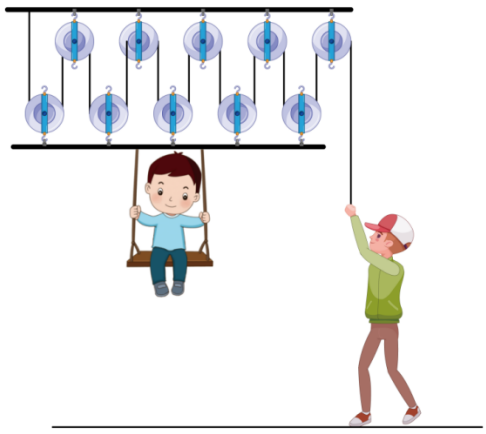
A．甲对海绵的压力就是甲受到的重力

B．乙对甲的压力就是乙受到的重力

C．甲对海绵的压强大小为 $(G_1+G_2)/S_1$

D．乙对甲的压强大小为 $(G_1+G_2)/S_2$

4、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%

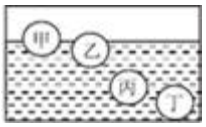
D．此过程所做的额外功为 $10J$

5、下列措施属于增大压强的是（　　）

A．站在滑雪板上滑　　B．坦克装有履带

C．刀刃磨得很薄　　D．书包背带做得较宽

6、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．$F_{甲}<F_{乙}<F_{丙}=F_{丁}$，$\rho_{甲}<\rho_{乙}<\rho_{丙}<\rho_{丁}$

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、下面关于各种事例的描述，其中正确的是（　　）

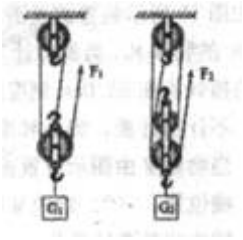
A．把药液注射进肌肉里，利用了大气压强

B．民航客机能够腾空而起，利用了流体压强与流速的关系

C．航母上的舰载机起飞后，漂浮的航母受到的浮力不变

D．深海鱼到浅海后由于外界液体压强的增大，所以不能存活

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(　　)



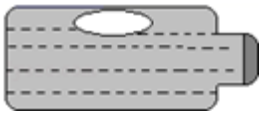
A．用同一个滑轮组提起不同的重物，机械效率不变

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，在水平放置的玻璃瓶内注入水其中有一气泡。瓶子由静止向右运动时，小气泡将要移动的方向是：（　　）



A．向右　　B．向左　　C．静止　　D．不能确定

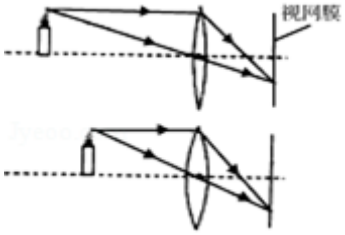
第Ⅱ卷（非选择题　80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、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_____ 。

2、小明是个科幻迷，他创作了一篇科幻题材的短篇小说——《我是超人》。小说中有这样的故事情节：超人小明上天入海无所不能，有次为营救小伙伴，情急之下让地球骤然停止自转，结果小伙伴却被甩向了天空。他这样幻想的科学依据是_____。地球骤然停止自转，你认为可能发生的现象还有_____（写出一条即可）

3、人的眼睛像一架神奇的照相机，晶状体相当于_____，视网膜相当于胶片，通过晶状体的调节将远近不同的物体成像在视网膜上。右图是不同位置处的两个物体的成像示意图，由图得出：眼睛看近处的物体时，晶状体的焦距_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。人眼若长期观察近处物体，会造成晶状体过度弯曲，当他看远处物体时，像会成在视网膜的前方，应戴_____透镜制成的眼镜加以矫正。

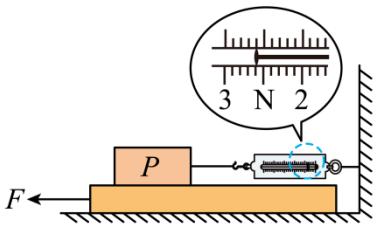


4、在物理学中，我们常用到估算，如一个鸡蛋的质量为50 g，一个中学生的身高在170 cm左右等等，现请你估算在一个标准大气压下，你的手指大拇指甲盖受到的大气压力约为_____。（结果保留整数）

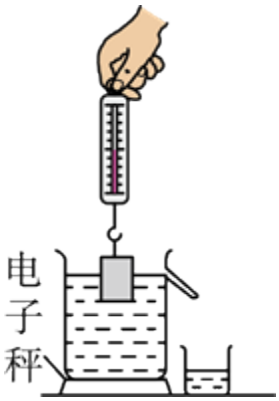
5、如图所示，大威拿出手机对着关闭的屏幕，看到了自己的_____（填“虚”或“实”）像。保持手机到眼睛的距离不变，开启屏幕打开手机前置摄像头，大威通过摄像头成的像与屏幕关闭时成的像相比_____（填“变大”、“变小”或“不变”）。



6、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_____。



7、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”）。



8、如图所示，将同一物体分别沿光滑的斜面 AB、AC 以相同的速度从底部均匀拉到定点 A，已知道 AB＞AC，如果拉力做的功分别为 W_1、W_2 ， 拉力所做的功率分别为 P_1、P_2 ， 则 W_1_____W_2 ， P_1___ P_2.



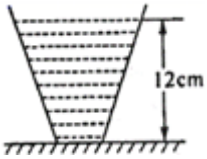
9、 “蛟龙号”完成第 20 次下潜任务后，逐渐浮出水面，当排开水的质量为 2000t 时，受到水的浮力为_____N；在“蛟龙号”浮出水面前的过程中，浮力将_____，压强将_____(选填“变大”、“变小”或“不变”)。

10、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

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、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 2．7×10³ Pa，求玻璃杯的质量．(取 g 一 10 N／kg)？

2、我国首款大型水陆两栖飞机如图所示，该飞机蓄满水后总质量 60t。检测飞机牲能先后进行了模拟灭火和水面滑行测试。在灭火测试中：飞机盘悬在火场上方 200m 处，将所蓄水分次投下，每次投水 150kg，用时 10s 到达地面。在水面滑行测试中。飞机在水平面上以 10m/s 的速度沿直线匀速滑行了 60s，若飞机发动机牵引力的总功率始终保持 2.5×10⁶W。（$\rho_{水}$=1.0×10³kg/m³，g=10N/kg）求：

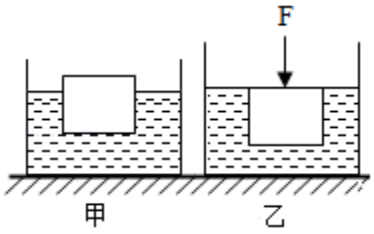


（1）飞机蓄满水静止在水面上时排开水的体积；

（2）每次投下的水在下落过程中重力做功的平均功率；

（3）飞机在水面沿直线匀速滑行时，飞机所受的牵引力。

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 $5.0\times10^{-5}\mathrm{m}^3$ 的物块放入容器中，物块漂浮在水面上，浸入水中的体积为 $4.0\times10^{-5}\mathrm{m}^3$ ， $g=10\mathrm{N/kg}$ 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、小明用质地均匀、桌面为长方体的小桌，质量相等的重物（若干），海绵和水等器材进行以下实验。

实验 1：用小桌、重物、海绵按图 1 所示方式进行实验。

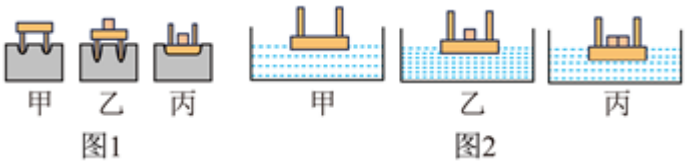


图1　　图2

（1）本实验可以通过观察_____来比较压力作用效果的大小，这是因为力可以使物体发生_____；

（2）若要探究压力作用效果与受力面积的关系，应选择图中的_____（选填“甲”“乙”或“丙”）两次实验。

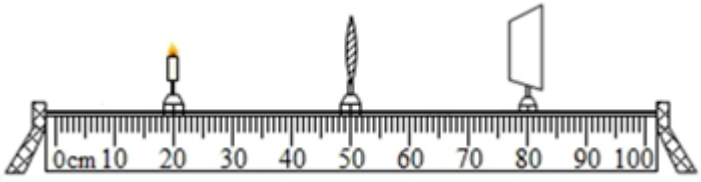
（3）通过比较图 1 中甲、乙两次实验现象，可得出的结论是_____；

实验 2：将小桌和重物放入水中按图 2 所示方式进行实验，静止后小桌桌面均与水面平行。

（4）图 2 乙比图 2 甲小桌浸入水的深度增加了Δh_1，图 2 丙比图 2 甲小桌浸入水的深度增加了Δh_2，则Δh_1=_____Δh_2；

（5）若图 1 丙中桌面对海绵的压强为 p_1，图 2 乙中桌面对水的压强为 p_2；请你推断 p_1_____p_2（选填“>”“=”或“<”）。

2、在研究”凸透镜成像规律”的实验中：



（1）蜡烛、凸透镜、光屏在光具座上的位置如图所示，恰能在光凭上得到一个清晰的倒立，等大的实像，则凸透镜的焦距为_____cm。

（2）保持蜡烛与凸透镜位置不变，换用一个不同焦距的凸透镜，将光凭向右移动才能重新得到清晰的像，此时像_____（选填“变大”“变小”或“不变”），换用的凸透镜焦距可能为_____。

A.10.0cm　B.20.0cm　C.30.0cm　D.35.0cm

（3）将上图中的凸透镜换成玻璃板后光屏上的像消失了，原因是_____。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】B

【解析】【解答】A．刀刃磨和很锋利是为了减小受力面积，从而增大压强，A 不符合题意；

B．大气压值测量实验最早是由托里拆利做的，所以利用托里拆利实验能测出大气压值，B 符合题意；

C．物体对接触面的压力越大，压强就越大，但压力不一定等于重力，C 不符合题意；

D．动车运行时，车厢附近的气流速度较大，压强较小，D 不符合题意。

故答案为：B。

【分析】增大压强的方法：是在压力一定时，通过减小受力面积来增大压强：是在受力面积一定时，通过增大压力来增大压强。

根据大气压与高度的关系可做出判断。

液体的压强随深度的增加而增大，据此判断。

2、【答案】B

【解析】【解答】由图可知，此透片可以将太阳光会聚到一点，因此说明此镜片对光有会聚作用，是凸透镜，用这镜片磨成的眼镜可以用来矫正远视眼。

故答案为：B。

【分析】凸透镜对光有会聚作用，可用来矫正远视眼。

3、【答案】C

【解析】【解答】AB、压力是指物体对接触面施加的垂直于接触面指向被压物体的力；重力是由于地球的吸引而产生的，二者不是同一种力，不能说压力就是物体的重力，故 AB 错误；

C．甲对海绵的压力大小为 F 甲=G1+G2，甲对海绵的压强大小为 $P_{甲}=\frac{F_{甲}}{S_1}=\frac{G_1+G_2}{S_1}$，故 C 正确；

D．乙对甲的压强大小为 F 乙=G2,，甲对海绵的压强大小为 $P_{乙}=\frac{F_{乙}}{S_2}=\frac{G_2}{S_2}$，故 D 错误。

故答案为：C

【分析】先正确区分重力和压力是怎样产生的，明确施力物体，从而判断重力与压力并不是同一种力；压强计算时先要捋清楚压力和受力面积，然后代入公式 $P=\frac{F}{S}$ 即可。

4、【答案】C

【解析】【解答】A．由图可知，动滑轮绕 10 段绳子，小红上升的距离为 $h=\frac{s}{10}=\frac{5\mathrm{m}}{10}=0.5\mathrm{m}$

故 A 错误；

B．不计摩擦力及椅子、横杆和绳重，拉力的大小 $F=\frac{1}{10}(G+G_{动})=\frac{1}{10}\times(400\mathrm{N}+5\times20\mathrm{N})=50\mathrm{N}$

拉力做的功 $W_{总}$=Fs=50N×5m=250J

拉力做功的功率为 $P=\frac{W_{总}}{t}=\frac{250\mathrm{J}}{10\mathrm{s}}=25\mathrm{W}$

故 B 错误；

C．有用功 $W_{有}$=Gh=400N×0.5m=200J

此装置的机械效率为=80%

故 C 正确；

D．此过程所做的额外功为 $W_{额}=W_{总}-W_{有}$=250J-200J=50J

故 D 错误。

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/367133131126010015