北京市西城区育才学校物理八年级下册期末考试专项练习

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

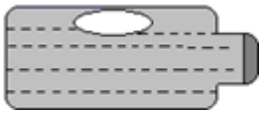
2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上

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）

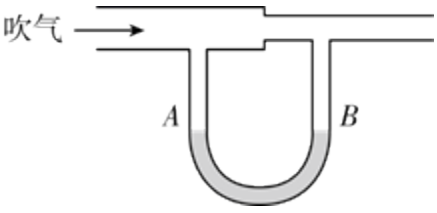
一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

1、如图所示，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

2、如图所示，当从管的一端吹气时，A 管中的液面会下降，B 管中的液面会上升。下列现象产生的原理与此实验原理相同的是（　　）



A．热气球升空

B．风沿窗外的墙面吹过，窗口悬挂的窗帘飘向窗外

C．用吸管喝酸奶

D．用抽水机把井中的水抽上来

3、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（　　）



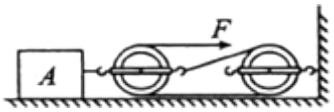
A．他们用的船奖是费力杠杆

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

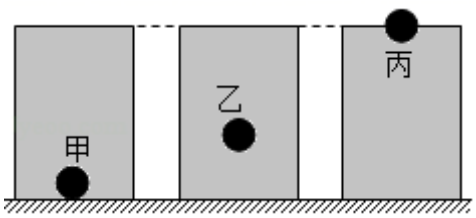
4、用如图所示的滑轮组拉着物体 A 在水平桌面上做匀速直线运动。如果拉力 F=12N，忽略滑轮重、绳重和滑轮摩擦，下列说法中正确的是（　　）



A．物体 A 对动滑轮的拉力为 12N　　B．物体 A 受到的拉力为 4N

C．物体 A 受到的摩擦力为 24N　　D．竖直墙受到的拉力为 24N

5、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 $\rho_{甲}>\rho_{乙}>\rho_{丙}$

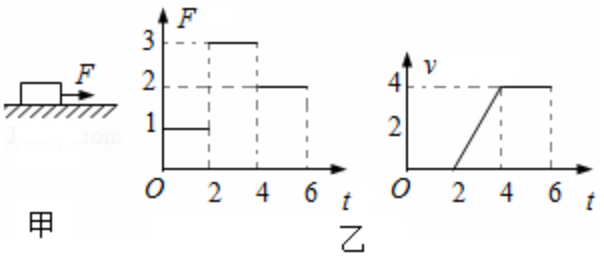
D．三个烧杯中的水对烧杯底部的压强大小关系是 $p_{甲}>p_{丙}>p_{乙}$

6、下图中分别表示近视眼成像情况和矫正情况，正确的是（　　）



A．①③　　B．①④　　C．②③　　D．②④

7、如图甲所示，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 与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙所示。下列判断正确的是（　　）



A．t＝3s 时，物体受到平衡力的作用

B．t＝6s 时，将 F 撤掉，物体立刻静止

C．2s～4s 内物体所受摩擦力为 3N

D．t＝1s 时，物体所受摩擦力是 1N

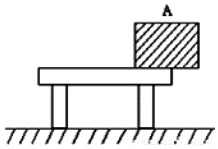
8、如图所示是“一动一定”滑轮组，a、b 为两个弹簧测力计，不计滑轮重，绳重及摩擦，当匀速提升 G=600N 的重物时，a、b 两弹簧测力计的示数分别为（　　）



A．600N　200N　　B．600N　300N

C．400N　300N　　D．400N　200N

9、如图所示，长方体铁块 A 静止放在水平桌面上，若把 A 略向右移动（这个过程中铁块 A 没有掉下去），则 A 对桌面的压力 F、压强 p 的变化情况（　　）



A．F 不变 p 不变　　B．F 不变 p 变大　　C．F 变小 p 变小　　D．F 变大 p 变大

10、将物理书放置在水平桌面上，下列各力是一对平衡力的是（　　）

A．书受到的重力和书对桌面的压力力

B．书对地球的吸引力和书受到的重力

C．书受到的重力和桌面对书的支持力

D．书对桌面的压力和桌面对书的支持力

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、起重机的钢绳吊着 5×10^3N 的重物，先以 0.5m/s 的速度匀速上升，后静止在空中，再以 1m/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“＝”）.

2、轻质木杆 AB 可以绕 O 点转动，OA∶OB＝3∶1，A 端细线下挂 300N 的重物静止在水平地面上，若使木杆保持水平位置，且重物对水平地面的压力为零，在 B 点要用_____N 的力竖直向下拉。此木杆为_____（填“省力”或“费力”或“等臂”）杠杆。

3、功率相同的两辆汽车在相等的时间内匀速通过的距离之比为3：2,则两辆汽车做功之比为_____，两辆汽车的牵引力之比为_____。

4、如图所示，用滑轮组提升重为 200N 的物体。动滑轮重为 40N ，不计滑轮与轴之间的摩擦及绳重。若在 5s 内将物体匀速提升 2m ，拉力的功率为_____W 。滑轮组的机械效率为_____

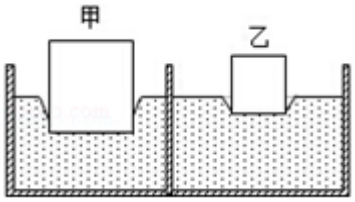
％；若匀速提升重为 100N 的物体，则这个滑轮组的机械效率将_____（选填增大/减小/不变）。



5、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_____。

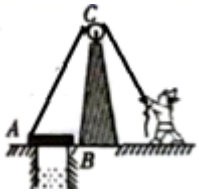
G/N	1	2	3	4	5	6
F/N	0.8	1.3	1.8	2.3	2.8	3.3

6、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）。



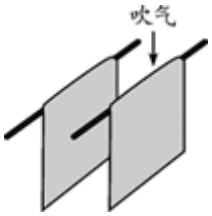
7、滑雪运动员在高速下滑时，常采用“下蹲”的姿势，这是为了_____；假如教室里悬挂电灯的绳子突然断了，且同时受到的所有的力全部消失，电灯将_____。

8、杠杆在我国古代就有许多巧妙应用护城河上安装的吊桥就是一个杠杆，如图所示，它的支点是___点，动力作用点是_____点，阻力是_____。



9、物体在 30N 的水平拉力作用下在水平地面上向右做匀速直线运动。当拉力变为 10N 时，物体将向右做_____（选填“加速”或“减速”）运动，此时物体受到的摩擦力为_____N。

10、如图所示，取两张大小相同、彼此正对且自然下垂的白纸，如果从两张纸中间的上端向下吹气，那么，这两张纸将会出现_____（选填“互相靠拢”或“彼此远离”）的现象，此实验表明：气体在流速大的地方压强较_____（选填“大”或“小”）。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

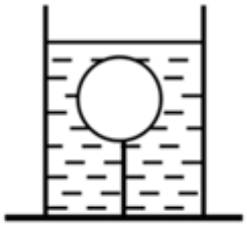
1、第 24 届冬奥会将于 2022 年在北京、张家口举办，如图所示，小丽的质量为 50kg，每只脚与地面的接触面积为 200cm^2，雪地能够承受最大压强是 3.0×10^{5}Pa，g=10N/kg。（小丽和滑雪板及装备总质量为 60kg）求：



（1）通过计算判断小丽站立在雪地时能不能陷入雪地？

（2）要完成滑雪运动，小丽所穿滑雪板的总受力面积至少多少 m^2?

2、将一盛有水的圆柱形容器置于水平桌面上，用细线拴一重为 G 的小球，将小球浸没在水中，细线对小球的拉力为 F，如图所示。已知：小球的体积为 2×10^{-3}m^3，密度为 0.6g/cm^3， g 取 10N/kg。



求：

（1）小球完全浸没在水中时，所受浮力的大小；

（2）细线对小球的拉力为 F 的大小

3、星期天，小强同学参加社区举办的“体验日”活动中，体验了一回送水工的工作，将一桶饮用桶装水搬到五楼的张爷爷家，饮用桶装水如图所示，某几种参数如表所示，求：（g＝10 牛/千克）



材质	PC
容量	18.9 升（5 加仑）
桶长	50 厘米
桶底直径	28 厘米
桶口直径	5.5 厘米

（1）若桶中装满水，水的质量是多少千克？

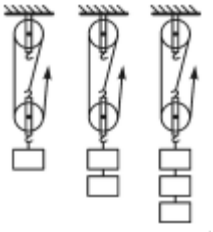
（2）若将装满水的饮用桶放在水平地面上，水对桶底的压强为多少帕？

（3）小强同学质量为 40kg，桶重不计，每只脚与地面接触面积约 250cm^2，当他扛起这桶水双脚站立时，他对水平地面的压强是多大？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、某小组在“测滑轮组机械效率的实验”中得到的数据如表所示，实验装置如图所示：

实验次数	钩码重量 G/N	钩码上升高度 h/m	绳端拉力 F/N	绳端移动距离 s/m	机械效率
1	4	0.1	1.8	0.3	74%
2	8	0.1	3.3	0.3	81%
3	12	0.1	4.5	0.3	



（1）实验中应沿竖直方向_____缓慢拉动弹簧测力计；

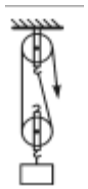
（2）小组同学发现实验过程中边拉动边读数，弹簧测力计示数不稳定，认为应该静止时读数，你认为他的想法_____（选填“正确”或“不正确”），因为他没有考虑到_____对滑轮组机械效率的影响；

（3）请将表中的数据填写完整_____；

（4）通过比较实验数据可得出结论：_____；

（5）完成上面实验后，还可以更换或改变实验器材的组装进行拓展探究。请按照示例写出一种不同的方案。

项目	更换或改变实验器材的组装及操作	装置简图	探究的问题

示例	将滑轮组绕线改为动滑轮由 2 段绳子悬挂		探究滑轮机械效率与绳绕线方式的关系

拓展探究	_____	_____	_____

2、在探究滑动摩擦力的大小与什么因素有关这个实验中，要研究滑动摩擦力的大小与压力是否有关时，应保持_____不变，改变_____，比较_____；要研究滑动摩擦力的大小与接触面的粗糙程度是否有关时，应保持_____不变，改变_____，比较_____

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】A

【解析】【解答】当密闭玻璃瓶突然向右运动时，密闭玻璃瓶内的液体由于惯性，要保持原来的静止状态不动，从而把气泡挤向前方，即气泡向右运动。

故答案为：A。

【分析】物体总有一种保持原来运动状态的趋势，这就是物体的惯性，在摩擦力的作用下，物体的运动状态发生了改变。

2、【答案】B

【解析】【解答】当用一个管子沿A容器口吹气时，B的上方空气流速快，压强小，A的上方空气流速慢，压强大，在压力差的作用下，A管中的液面会下降，B管中的液面会上升；

A．空气受热后会膨胀，比同体积的冷空气轻，所以热空气会上升，A不符合题意；

B．风沿着窗外的墙面吹过时，外侧空气流速大，压强小，屋内空气流速小，压强大，所以窗帘在较大的压力作用下压向窗外，B符合题意；

C．用吸管喝酸奶时，管内的气体压强小于大气压强，在大气压强的作用下，酸奶被压入口中，C不符合题意；

D．抽水机把水从低处抽往高处，利用的是大气压，D不符合题意。

故答案为：B。

【分析】该题目考查的是流体压强与流速的关系，流速大的地方压强小，流速小的地方压强大。

3、【答案】C

【解析】【解答】解：A、用船桨划船时，动力臂小于阻力臂，因此船桨是费力杠杆，A 符合题意；

B、物体间力的作用是相互的，当用船桨划船时，船桨对水有一个向后的力，同时水对船桨有一个向前的力，使船前进，故使船前进的力的施力物体是水，B 符合题意；

C、船漂浮在水面上，因此船受到的浮力等于船和人的重力总和，而不是船的重力，C 不符合题意；

D、皮划艇加速向前冲时，处于非平衡状态，它受到的合力不为零，D 符合题意。

故答案为：C。

【分析】三种杠杆：(1)省力杠杆：$L_1>L_2$,平衡时 $F_1<F_2$.特点是省力，但费距离.（如剪铁剪刀，铡刀，起子）

(2)费力杠杆：$L_1<L_2$,平衡时 $F_1>F_2$.特点是费力，但省距离.（如钓鱼杠，理发剪刀等）

(3)等臂杠杆：$L_1=L_2$,平衡时 $F_1=F_2$.特点是既不省力，也不费力.（如：天平）

利用浮沉条件可知：船受到的浮力等于船和人重力的总和.

物体平衡状态：物体受到几个力作用时，如果保持静止状态或匀速直线运动状态，我们就说这几个力平衡.

4、【答案】D

【解析】【解答】A. 由图知，吊着动滑轮的绳子段数为 3，物体 A 对动滑轮的拉力为
$F'=nF=3\times12\mathrm{N}=36\mathrm{N}$

A 不符合题意；

B. 物体 A 受到的拉力与物体 A 对动滑轮的拉力是一对相互作用力，大小相等，故物体 A 受到的拉力也为 36N，B 不符合题意；

C. 物体 A 受到的摩擦力与物体 A 受到的拉力是一对平衡力，大小相等，所以，物体 A 受到的摩擦力为 36N，C 不符合题意；

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/028135102105007014