

四川遂宁市第二中学物理八年级下册期末考试专题训练

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。

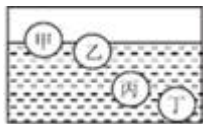
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、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
- 2、如果把笼罩着地球的大气层比作浩瀚的海洋，我们人类就生活在这“大气海洋”的底部，承受着大气对我们的压强——大气压。下列有关叙述中错误的是（ ）
 - 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. 大气压的大小与大气密度有关，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、关于重力、弹力和摩擦力，下列说法中正确的是（ ）
 - A. 摩擦力的方向一定与物体运动的方向相反

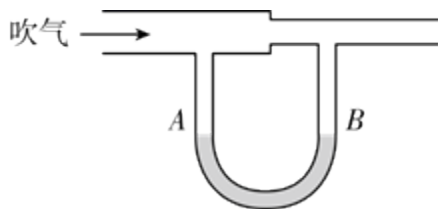
- B. 物体受到的重力的方向总是竖直向下，有时还垂直于接触面
- C. 物体的重心一定在物体上
- D. 物体间如果有相互作用的弹力，就定存在摩擦力

4、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（ ）



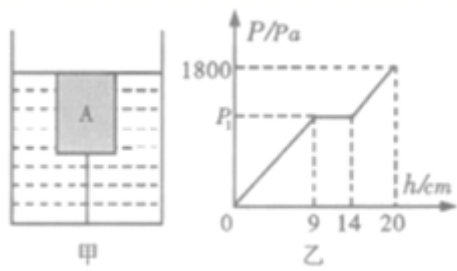
- A. $F_{甲} < F_{乙} < F_{丙} < F_{丁}$, $\rho_{甲} < \rho_{乙} < \rho_{丙} < \rho_{丁}$
- B. $F_{甲} > F_{乙} > F_{丙} = F_{丁}$, $\rho_{甲} = \rho_{乙} < \rho_{丙} < \rho_{丁}$
- C. $F_{甲} < F_{乙} < F_{丙} < F_{丁}$, $\rho_{甲} > \rho_{乙} > \rho_{丙} > \rho_{丁}$
- D. $F_{甲} < F_{乙} < F_{丙} = F_{丁}$, $\rho_{甲} < \rho_{乙} < \rho_{丙} < \rho_{丁}$

5、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

6、如图甲所示，一底面积为 100cm^2 、密度为 ρ_A 的实心圆柱体 A，用细线拴在一个空容器的底部，然后向容器中加入某种液体（ $\rho_{液} > \rho_A$ ）直到圆柱体上表面与液面相平（整个过程圆柱体始终处于竖直状态），乙图是圆柱体下表面受到液体的压强与容器中液体深度的变化关系图像， $g=10\text{N/kg}$ 。则下列判断正确的是（ ）



- A. 乙图中的 $p_1=810Pa$
- B. 液体对圆柱体的最大浮力为 $10.8N$
- C. 圆柱体 A 的密度为 $0.72 \times 10^3 kg/m^3$
- D. 细线对圆柱体的最大拉力为 $18N$

7、下列实例中，通过增大压力的方法来增大摩擦的是（ ）

- A.  鞋底加深槽纹

- B.  用手捏刹车把手

- C.  给转轴加润滑油

- D.  用铅笔移动书本

8、如图所示的四个事例中，其中人对物体做了功的是（ ）

- A.  大力士抱石球沿水平路面向前走

- B.  顾客推着购物车向前冲

- C.  大力士提着杠铃静止站着

- D.  大力士用力推大轮胎，但推不动

9、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

10、一个盛有足够多水的溢水杯放在水平桌面上，先往溢水杯中投入一个质量为 m 的小球 A，从溢水杯中溢出的水的质量为 20 g ，再往溢水杯中投入一个质量为 $2m$ 的小球 B，从溢水杯中再次溢出的水的质量为 80 g ，此时 A、B 小球受到的总浮力为 $F_{\text{浮}}$ ，水对溢水杯底部产生的压力比两小球投入溢水杯前增加了 ΔF ，已知小球 A、B 的密度均小于水的密度，则（ ）

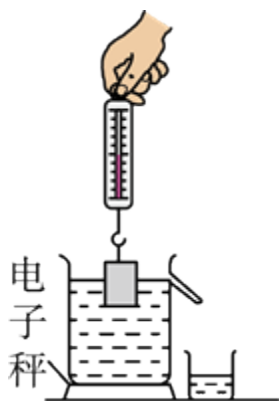
- A. $F_{\text{浮}} = 1.2\text{ N}$ ， $\Delta F = 0.2\text{ N}$ B. $F_{\text{浮}} = 1.2\text{ N}$ ， $\Delta F = 1.2\text{ N}$
 C. $F_{\text{浮}} = 1.0\text{ N}$ ， $\Delta F = 1.0\text{ N}$ D. $F_{\text{浮}} = 1.0\text{ N}$ ， $\Delta F = 0\text{ N}$

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

2、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”）。



3、静止在水平桌面上的水杯，受到_____和_____的作用，其中受到的_____力是弹力。由于力的作用是相互的，水杯对桌面会产生一个压力，此压力是_____（选填“水杯”或“桌面”）发生形变产生的。

4、如图甲，在一档中央电视台拍摄的节目中，实验员正在亲身实践：当汽车被水浸没，该如何逃生（此操作危险，切勿模仿）。工作人员将汽车缓缓浸入水中，坐在车里的实验员尝试推开车门逃生他们用传感器测出了车门受到的外部水的压力，如图乙。如果某个时刻，车门底部处在水下10厘米处，则车门底部受到的水的压强为_____帕。我们从图乙中看到，当车门受到水的压力为9.19千牛时，门打不开，而当车门受到的压力增大到10.06千牛时，车门反而打开了，猜测此时车里_____（选填“充满水”或“没有水”），解释此时可以打开车门的原因_____。

汽车被水浸没，该如何逃生？

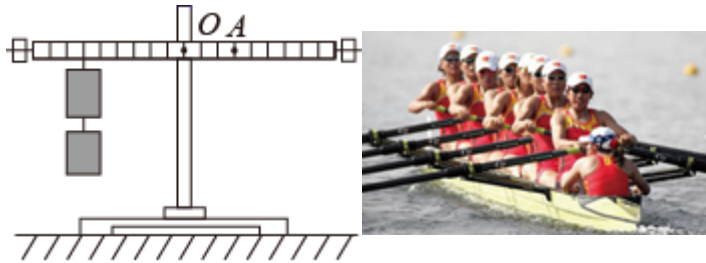
汽车被水浸没，该如何逃生？



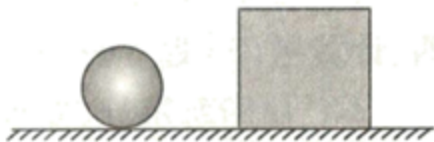
甲

乙

5、如图所示为探究杠杆平衡条件的实验装置，若每个钩码的质量为 50g，为了让杠杆在水平位置恢复平衡，应在 A 点挂的钩码个数是_____个；如图所示是赛艇比赛的场景，赛艇的桨可看成一个杠杆，赛艇的桨属于_____杠杆。



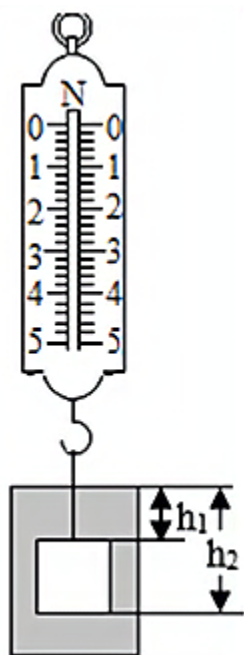
6、质量均为 1kg 的铁球和正方体木块置于水平桌面上，如图所示。静止时，铁球所受的支持力为____N，铁球所受的支持力与_____力为一对相互作用力，此时_____（选填“铁球”或“木块”）对桌面的压强大。（g 取 10N/kg）



7、如图所示，火车站台边缘处标有一条黄色安全线，旅客必须站在安全黄线以外的位置候车，其原因是火车急速驶过车站时，安全线以内的空气流速_____，压强_____（均选填增大、减小或不变），若旅客靠车厢过近，则气压差可能会将旅客压向火车。

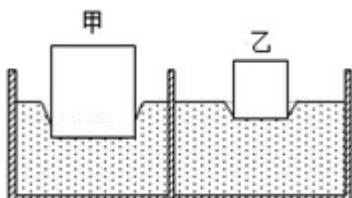


8、图所示，一均匀正方体合金块重为 G ，边长为 a ，将其浸没在密度为 ρ 的液体中，上表面所处深度为 h_1 ，下表面所处深度为 h_2 ，则正方体下表面受到液体压力为_____，所受浮力为_____，弹簧测力计的示数为_____。（用给出的物理量表示）



9、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 $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ ，密度为 $\rho_{\text{甲}}$ 、 $\rho_{\text{乙}}$ ，则关于 $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ 和 $\rho_{\text{甲}}$ 、 $\rho_{\text{乙}}$ 的关系，可能存在的情况有：① $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}}$ ， $\rho_{\text{甲}} < \rho_{\text{乙}}$ ；

② _____； ③ _____。（请再写出可能存在的两种情况）。



10、如图所示，在“探究压力的作用效果与哪些因素有关”的实验中，当把小桌甲倒放在海绵上，其上放一个物块乙，在它们静止时，物块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 ；物块乙重 G_2 ，下表面的面积为 S_2 ，则小桌对海绵的压强_____（用已知字母表示）。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、近年来随着“低碳出行”的理念深入人心，不少市民选择骑“共享单车”出行。质量约为 50kg 的中学生张明从家里去图书馆选择了一辆摩拜单车水平匀速骑行，如表是这辆摩拜单车的部分参数。（ g 取 10N/kg ）求：

车架材料	航天级钛合金
车架材料体积/cm ³	2500
整车质量/kg	25

(1) 这辆摩拜单车整车的重力为多少？

(2) 张明家距图书馆 3km，他骑摩拜单车从家到图书馆耗时 10min，若已知摩拜单车在该路段受到的阻力为摩拜单车和人的总重力的 0.03 倍，那么他在这段路程中的骑行速度和动力的功率分别为多少？

2、新冠肺炎疫情后，武汉市管理部门更加注重市的卫生清洁工作。如图所示是一辆城市洒水车。洒水车自身质量 4t，储水罐装满水可装 6t，洒水车两侧各有 5 个车轮，每个车轮与地面的接触面积是 400cm²。



(1) 洒水车两侧各有 5 个车轮，是通过_____的方式减小对路面的压强，轮胎上的花纹是为了_____。

(2) 洒水车匀速直线行驶时受到的阻力是总重的 0.2 倍，则该洒水车装满水在水平路面匀速行驶时牵引力多大？

(3) 装满水后洒水车静止时对水平路面的压强有多大？

3、 2013 年 6 月 1 日，由武汉造船厂制造的“中国海监 5001”在江苏南通交付使用，它是当时我国最先进的海洋公务执法船之一. 其部分技术参数如下表（计算时取 $g=10\text{ N/kg}$ ，海水密度 $\rho_{\text{海水}}=1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$ ）. 求：

船名	中国海监 5001
型号	船长 88 mX 型宽 12 mX 型深 5.6 m

满载排水量	1 500 t
巡航速度	30 km/h

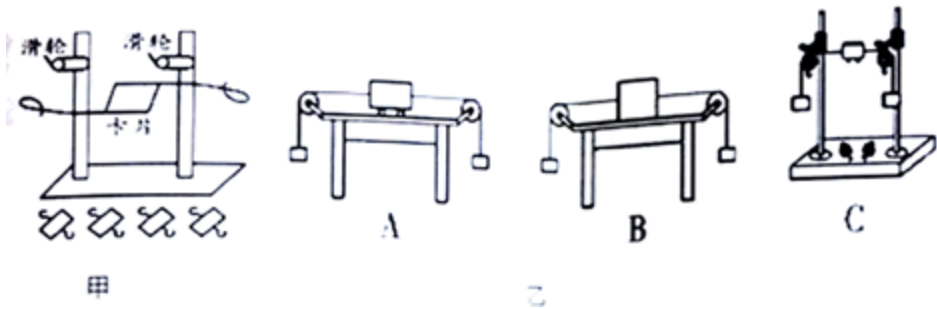
- (1) 海监船连续巡航 5 h，通过的路程是多少？
- (2) 海监船在某海域巡航时，船底在海水中的深度达到 3.0m，求船底受到的海水压强是多少？
- (3) 海监船满载时受到的浮力是多少？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、请根据表格中数据回答：本次实验中水的沸点是_____℃，由水的沸点可判断，实验中水面上方的大气压_____（“高于”、“低于”）一个标准大气压。由数据归纳出水的沸腾特点：水在沸腾过程中，虽然继续_____（“吸热”、“放热”），但温度_____。

时间/min	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
温度/℃	90	92	94	96	98	98	98	98	98	98

2、利用如图所示器材“探究二力平衡的条件”：



- (1) 实验中选择轻质卡片的目的是_____；
- (2) 将卡片上的两根线跨放在支架的滑轮上，并在两个线端分别挂上钩码，使作用在卡片上的两个拉力方向相反，且在同一条直线上。当卡片平衡时，从钩码质量上看，卡片两边所受的拉力_____（选填“相等”或“不相等”）；
- (3) 为观察不在同一直线上的两个力是否能平衡，可用手将卡片_____。释放时观察到_____现象，则说明两个力必须作用在同一直线；

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/896215001153011020>