

西安交通大学附属中学分校物理八年级下册期末考试专题练习

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

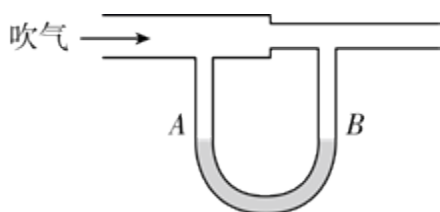
考生注意：

- 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，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
- 2、手机扫描二维码，相当于给二维码照了一张照片，如图是手机扫描物品上的二维码，登录网址、查看物品相关信息，下列说法中正确的是（ ）



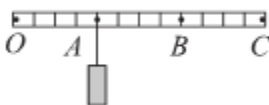
- A. 二维码位于摄像头的一倍焦距和二倍焦距之间
- B. 物体上的二维码是光源
- C. 二维码位于摄像头的二倍焦距以外
- D. 当二维码超出手机上设定的方框时，物品不动，把手机靠近物品

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 |

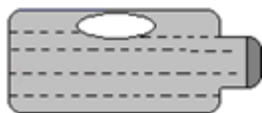
4、如图所示，用轻质杠杆提升物体，O 点为杠杆的支点，杠杆在水平位置处于静止状态，下列说法中正确的是（ ）



- A. 当物体悬挂在 A 点时，动力作用在 C 点，该杠杆一定是省力杠杆
- B. 当物体悬挂在 B 点时，动力作用在 C 点，动力的方向可以竖直向下
- C. 当物体悬挂在 C 点时，动力作用在 A 点一定比作用在 B 点要费力
- D. 当物体悬挂在 C 点时，无论动力作用在 A 点还是 B 点该杠杆一定是费力杠杆

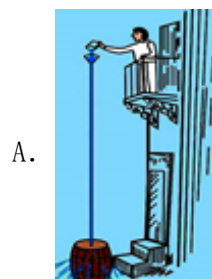
5、如图所示，在水平放置的玻璃瓶内注入水其中有一气泡。瓶子由静止向右运动时，小气泡将要移动

的方向是：（ ）



- A. 向右 B. 向左 C. 静止 D. 不能确定

6、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（ ）



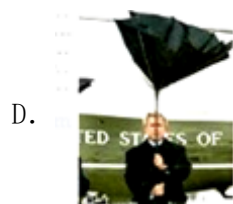
- A. 帕斯卡裂桶实验说明液体的压强与液体的深度有关



- 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

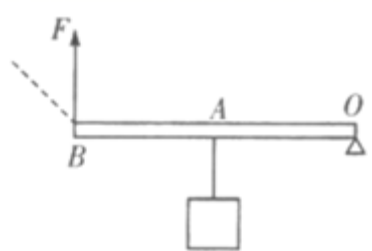


- C. 饮料瓶加热后，立即倒置水槽中会变瘪，因为瓶子热胀冷缩引起的



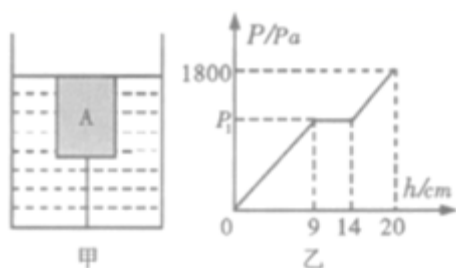
- D. 走路时一阵风将伞吹起，是由于伞面上方的空气流速大于下方

7、如图所示，轻质杠杆 OB 可绕 O 点转动， $OA = AB$ ，用细线将重物悬挂在 A 点，在 B 点作用竖直向上的拉力 F。则在保持杠杆水平静止的情况下（ ）



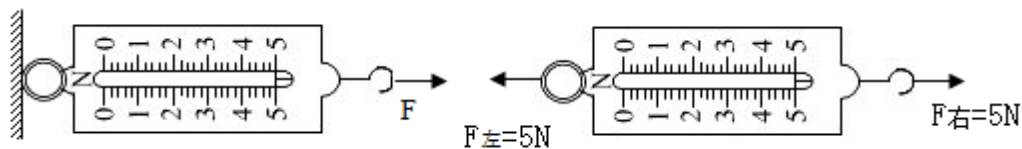
- A. 拉力 F 的大小为物重的 2 倍
- B. 当悬挂点左移时, F 将减小
- C. 若 F 改为沿图中虚线方向施力, F 将增大
- D. 若物重增加 2N, F 的大小也增加 2N

8、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 ($\rho_{\text{液}} > \rho_A$) 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 $p_1=810\text{Pa}$
- B. 液体对圆柱体的最大浮力为 10.8N
- C. 圆柱体 A 的密度为 $0.72 \times 10^3\text{kg/m}^3$
- D. 细线对圆柱体的最大拉力为 18N

9、把弹簧测力计一端固定,另一端用 5N 的力拉它时,弹簧测力计的示数为 5N;若将弹簧测力计的固定端取下,两端各施一个 5N 的拉力使弹簧测力计静止,如下图所示,此时弹簧测力计示数是 ()



- A. 5N
- B. 0N
- C. 10N
- D. 2.5N

10、下列有关压强知识的说法正确的是 ()

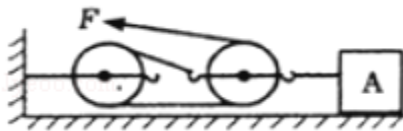
- A. 刀刃磨得很锋利,是为了增大压力

- 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

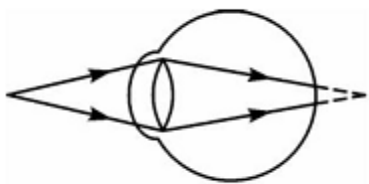
第Ⅱ卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

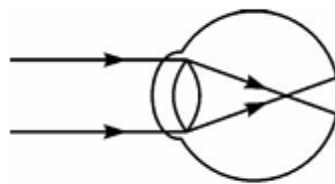
- 1、如图所示的滑轮组，绳与滑轮间的摩擦不计。将质量为 3kg 的物体 A 放在粗糙的水平面上，以 1m/s 的速度匀速拉动物体时受到的摩擦力 $f = \frac{1}{10} G$ ，则物体的重力为_____N，水平拉力 F 为_____；在 2s 内物体移动的距离为_____m。



- 2、每年 6 月 6 日是全国“爱眼日”，这是提醒大家关注眼睛健康的国家节日。近视眼的成像示意图是如图的_____图，应该佩戴由_____透镜制成的眼镜来矫正。



甲



乙

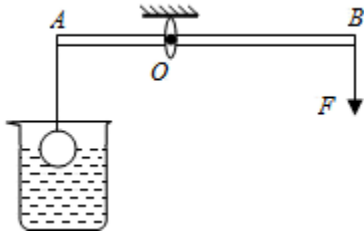
- 3、用焦距为 10cm 的凸透镜探究成像规律，如图所示，烛焰在光屏上成清晰的像，则光屏到凸透镜的距离可能是_____cm（选填“8”、“18”或“28”）；把近视镜片放在蜡烛和凸透镜之间，应将光屏向_____（选填“左”或“右”）调节，才能在光屏上重新成清晰的像。



- 4、重型载重汽车装有多多个车轮，是为了_____（选填“增大”或“减小”）对路面的压强；行驶的

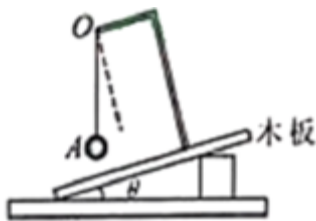
汽车急刹车时，司机会身体前倾，是由于他 具有_____。

5、如图所示，轻质杠杆 AB 可以绕 O 点转动， $OA:OB=1:3$ ，A 端用细线悬挂一质量为 7.9kg 的空心铁球。当铁球二分之一体积浸入水中，在 B 端施加 15N 竖直向下的拉力 F 时，杠杆恰好在水平位置平衡。则杠杆的 A 端受到的拉力为_____N，铁球空心部分的体积为_____ m^3 ($\rho_{\text{球}}=7.9\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$)。



6、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。

7、如图所示，缓慢改变_____，通过观察细线 OA 的方向来判断重力方向。



8、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）

9、请用简洁的词语写出在以下安全提示中的相关物理知识。

(1) 车未停稳，请勿下车。_____

(2) 在火车站台上候车的人必须站在安全线以外。_____

(3) 大型的载重卡车安装多个轮子。_____

10、在实心球测试时，小华捡起重为 20N 的实心球，并缓慢举至 2m 高处，这一过程小华对球做功_____J；将球用力投出后，实心球向前飞行了 10m ，球出手后，小华对球做功_____J。

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，质量为 0.2 千克、底面积为 1×10^{-2} 米² 的圆柱形容器，内盛 2 千克的水后置于水平地面上。现将一质量为 2.6 千克、密度为 2.6×10^3 千克/米³ 的物块，完全浸没在容器的水中后，测得容器底部受到水的压强为 2450 帕。求：



- ① 未放入物块前容器对水平地面的压强 $p_{\text{容}}$ 。
- ② 物块的体积 V 。
- ③ 放入物块后，水对容器底部压强的增加量 Δp 。

2、重为 15000N 的汽车，在水平公路上以 72km/h 匀速行驶时受到的阻力是车重的 0.02 倍，（取 $g = 10\text{N/kg}$ ）求：

- （1）汽车受到的支持力大小为多少？
- （2）汽车受到的阻力为多少？
- （3）汽车匀速行驶时，发动机对汽车的牵引力是多大？
- （4）汽车匀速行驶时，发动机的功率是多大？
- （5）汽车匀速行驶 1 小时，发动机所做的功是多少？

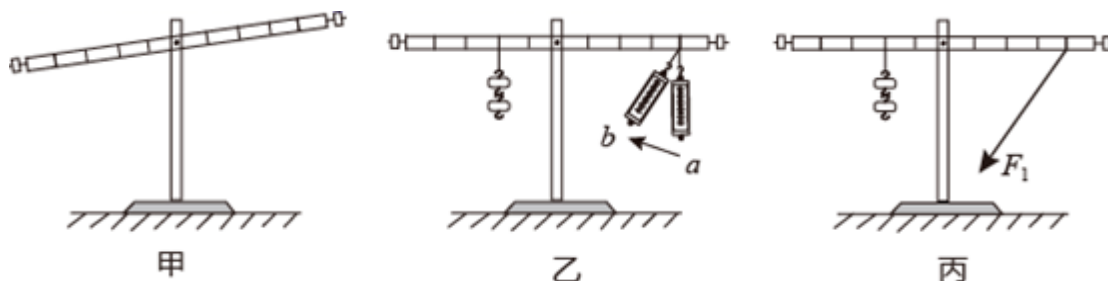
3、如图所示，面积为 1m^2 的水平桌面的正中央放着一个底面积为 1200cm^2 ，重为 30N 的圆形鱼缸。鱼缸内装有深 0.2m，质量为 27kg 的水。求（ $\rho_{\text{水}}$ 取 $1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ， g 取 10N/kg ）



- （1）鱼缸底部受到的水的压强；
- （2）水对鱼缸底部的压力；
- （3）鱼缸对桌面产生的压强。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、“探究杠杆的平衡条件”实验。



(1) 如图甲为了使杠杆在水平位置平衡，应把杠杆右端的平衡螺母向_____调节；

(2) 如图乙保持杠杆在水平位置平衡，测力计从 a 位置转到 b 位置，其示数将_____；理由是：_____。

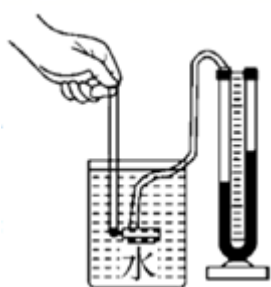
(3) 在图丙作出拉力 F_1 的力臂 l_1 。

2、蛟龙号载人潜水器是由我国自行设计、自主集成研制的潜水器，创造了下潜 7062m 的“中国深度”。小明想知道：

A. 蛟龙号在同一深度的不同方向受到的液体压强是否相同；

B. 蛟龙号在不同海域（海水密度不同）的同一深度受到的液体压强是否相同；

C. 蛟龙号在同一海域的不同深度受到的液体压强是否相同，于是小明学习小组利用实验室器材进行了如图所示的实验探究。



(1) 本实验压强计是根据 U 形管两侧液面的_____来反映被测液体压强大小的；

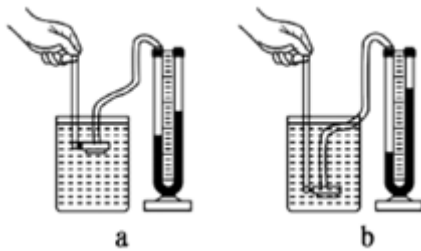
(2) 实验前，小明检查压强计的气密性时，用手指轻轻按压压强计的橡皮膜，发现 U 形管两边液柱的高度差几乎不变化，原因可能是_____；

(3) 同组的小敏换用其他液体探究液体压强与液体密度的关系，当探头在液体中的深度相同时，U形管左右两侧液面的高度差对比不明显，则下面操作不能使两侧液面高度差对比更加明显的是_____；

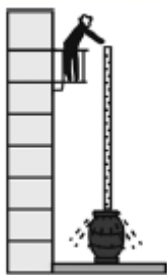
- A. 烧杯中换用比水的密度大很多的液体
- B. U形管中换用密度小的酒精
- C. 换成更细的U形管

(4) 有两只杯子，分别盛满水和盐水，但没有标签，同组的小聪想将它们区别开？于是利用压强计做了如下实验：

将压强计调节正常后，小聪将金属探头先后浸入到两杯液体中，如图 a 和图 b 所示。他发现图 b 中 U 形管两边的高度差较大，于是认为图 b 杯子中盛的是盐水。小聪的结论是_____（选填“可靠”或“不可靠”）的。理由是_____；



(5) 早在 1648 年，物理学家帕斯卡曾做过一个著名的实验，如图所示。结果，他只用了几杯水，就把木桶撑破了。此实验证明了液体的压强与_____有关。



-参考答案-

一、单选题

1、【答案】B

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/728005031106007014>