

西安交通大学附属中学分校物理八年级下册期末考试专项测试

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

考生注意：

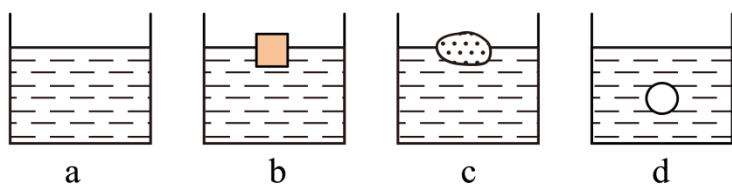
- 1、本卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分，满分 100 分，考试时间 90 分钟
- 2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上
- 3、答案必须写在试卷各个题目指定区域内相应的位置，如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用涂改液、胶带纸、修正带，不按以上要求作答的答案无效。

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，4 个相同的容器水面一样高，a 容器内只有水，b 容器内有木块漂浮在水面上，c 容器内漂浮着一个冰块，d 容器内漂浮着一个空心球，则下列 4 种说法正确的是（ ）

- ① b 容器内再倒入酒精后，木块在液面下的体积减小。
- ② c 容器中冰块融化后，液面升高。
- ③ d 容器中再倒入酒精后，小球下沉。
- ④ 每个容器的总质量都相等。



- A. ①② B. ③④ C. ②④ D. ①④

2、如图吊灯静止挂在天花板下，下列哪一对力是平衡力（ ）



A. 线对灯的拉力和灯对线的拉力

B. 线对灯的拉力和灯受到的重力

C. 灯对线的拉力和灯受到的重力

D. 线对天花板拉力和灯对线拉力

3、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（ ）



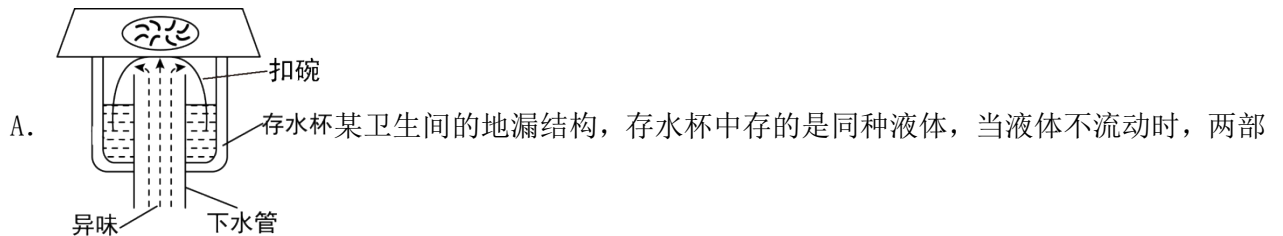
A. 二维码位于摄像头的一倍焦距和二倍焦距之间

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

4、对于如图所涉及的物理知识，分析不正确的是（ ）



分的液面高度相同，设计采用了连通器原理



高压锅煮食物熟得快是因为锅内气压越高液体沸点越低



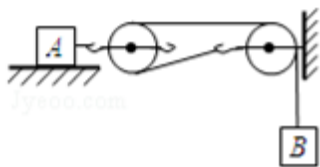
纸条上方水平吹气，纸条向上飘起，纸条上方空气流速大，压强小

D.



蚊子能吸食人血，是因为蚊子的口器尖，即受力面积小，对皮肤的压强大

5、如图所示，物体 A 重 120N，在重力为 G_B 的物体 B 的作用下在水平桌面上做匀速直线运动，A 与桌面之间的摩擦力为 f 。如果在 A 上加一个水平向左大小为 180N 的拉力 F （注：图中未画出），当物体 B 匀速上升时（不计摩擦、绳重及滑轮重），则下列选项正确的是（ ）



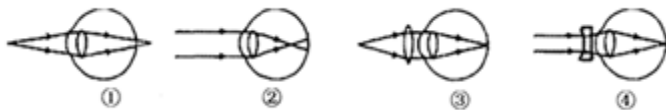
A. $G_B = 30\text{N}$

B. $G_B = 90\text{N}$

C. $f = 90\text{N}$

D. $f = 180\text{N}$

6、下图中分别表示近视眼成像情况和矫正情况，正确的是（ ）



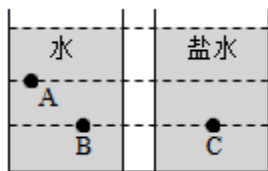
A. ①③

B. ①④

C. ②③

D. ②④

7、如图所示，两容器中分别装有相同高度的水和盐水（ $\rho_{\text{水}} < \rho_{\text{盐水}}$ ），A、B、C 三点液体的压强分别为 p_A 、 p_B 、 p_C ，它们的大小关系是（ ）



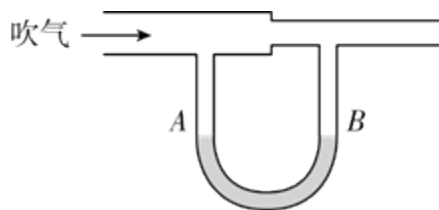
A. $p_A < p_B < p_C$

B. $p_A > p_B > p_C$

C. $p_A < p_B = p_C$

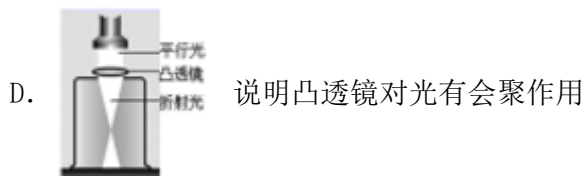
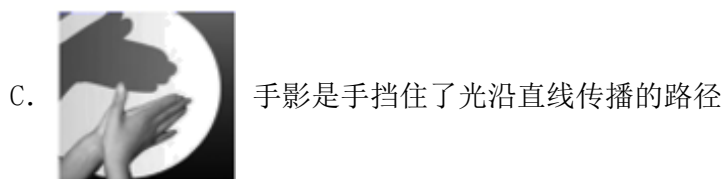
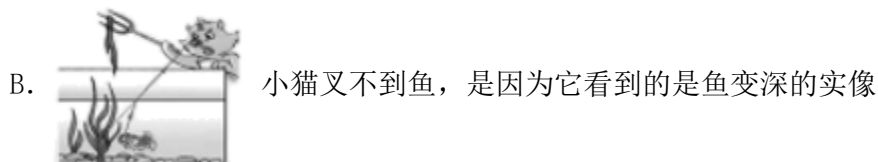
D. $p_A = p_B = p_C$

8、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（ ）

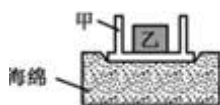


- A. 热气球升空
- B. 风沿窗外的墙面吹过，窗口悬挂的窗帘飘向窗外
- C. 用吸管喝酸奶
- D. 用抽水机把井中的水抽上来

9、关于光学知识说法不正确的是（ ）



10、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（ ）

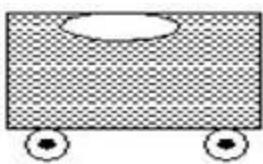


- A. 甲对海绵的压力就是甲受到的重力
- B. 乙对甲的压力就是乙受到的重力
- C. 甲对海绵的压强大小为 $(G_1 + G_2) / S_1$
- D. 乙对甲的压强大小为 $(G_1 + G_2) / S_2$

第 II 卷（非选择题 80 分）

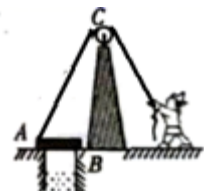
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

- 1、如图 的运输液体货物的槽车，液体上有气泡，当车向右开动时，气泡将向_____运动；刹车，气泡将向_____运动，其原因是_____具有惯性。

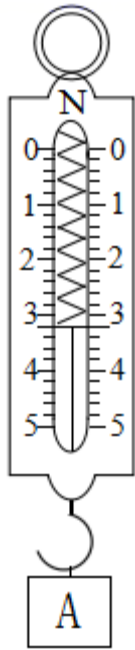


- 2、轻质木杆 AB 可以绕 O 点转动， $OA : OB = 3 : 1$ ，A 端细线下挂 300N 的重物静止在水平地面上，若使木杆保持水平位置，且重物对水平地面的压力为零，在 B 点要用_____N 的力竖直向下拉。此木杆为_____（填“省力”或“费力”或“等臂”）杠杆。

- 3、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_____。



- 4、如图所示的弹簧测力计分度值为_____N，测力计的示数是_____N。



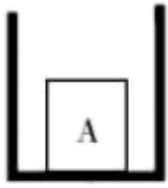
5、中山舰是“浓缩了中国现代史“的一代名舰，其排水量 780t, 长 64.48m, 宽 8.99m, 它在安全航行中受到的最大浮力为_____N. 1938 年中山舰在长江被日军击中，沉入 19m 深的江底，则沉没后的中山舰舰底受到水的压强是_____Pa (g 取 10N/kg)

6、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。



7、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。

8、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。

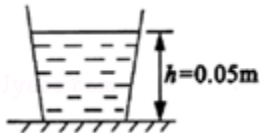


9、重型载重汽车装有多个车轮，是为了_____（选填“增大”或“减小”）对路面的压强；行驶的汽车急刹车时，司机身体会前倾，是由于他具有_____。

10、质量 1.2Kg 小物块所受的重力是_____N，在水平面上以 2m/s 的速度匀速前进时，受到的滑动摩擦力大小为 5N。当它在同一水平面上以 4m/s 的速度前进时，受到的滑动摩擦力大小为_____N；如果小物块在运动过程中受到的所有力突然消失，它将_____。

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示在一个重 2N，底面积为 0.01m^2 的容器里装 8N 的水，容器中水的深度为 0.05m。把它放在水平桌面上（ $g=10\text{N/kg}$ ）。求：



（1）水对容器底的压强；

（2）水对容器底的压力。

2、图中是搬运砖头的独轮车，使用时可视为杠杆，其支点为车轮的车轴处“O”。若动力臂是阻力臂的 3 倍，物体和车总重 G 为 1200N，请解答以下问题：



（1）在图中画出重力 G 的力臂 l_2 ；

（2）求推车时人手向上的力 F 的大小。

3、如图所示，某同学将重 1.6N，底面积 10cm^2 为的锥形瓶放在水平桌面中央做实验，锥形瓶内有体积为 100ml，深为 15cm 的酒精（酒精密度为 $\rho_{\text{酒精}}=0.8\times 10^3\text{kg/m}^3$ ， g 取 10N/kg ）。求：

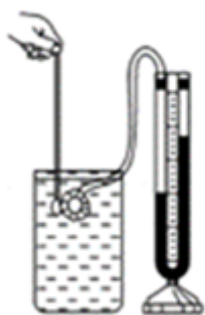


(1) 酒精对锥形瓶底产生的压力和压强；

(2) 锥形瓶对桌面产生的压强。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、如图所示，小文同学使用 U 形管压强计来探究液体内部压强规律。小文将 U 形管压强计带有橡皮膜的探头浸入两种密度不同的液体中的不同深度，把对应的 U 形管左右液面高度差 Δh （cm）数据记录在下表中。



实验序号	液体密度 ρ ($\times 10^3 \text{kg/m}^3$)	橡皮膜中心深度 h (cm)	U形管左右液面高度差 Δh (cm)
1	1	4	3.5
2	1	6	5.4
3	1	8	7.3
4	2	2	3.5
5	2	3	5.4
6	2	4	7.3

(1) U 形管压强计使用过程中，橡皮膜中心所受压强越大，U 形管左右液面高度差越_____（选填“大”或“小”）；

(2) 分析比较实验数据并得出结论:

a. 分析比较实验序号 1、2、3 (或 4、5、6) 中 h 和 Δh 数据及相关条件可得出初步结论, 同种液体内部, _____;

b. 分析比较实验序号 _____ 中及相关条件可得出初步结论: 液体内部某一深度的压强大小与液体密度有关, 液体密度大, 液体压强大;

c. 分析比较实验序号 1、4 (或 2、5 或 3、6) 中 ρ 、 h 和 Δh 数据及相关条件可得出初步结论: _____;

(3) 该实验中所用 U 形管中填充的液体应该是 _____ (填写选项序号 “A” “B” 或 “C”)。

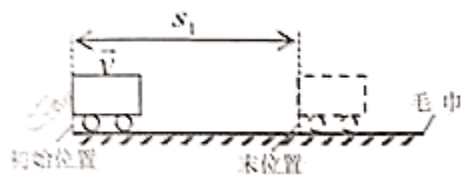
A. 浓硫酸

B. 水银

C. 水

2、

(1) 小明探究 “阻力对物体运动状态的影响”, 进行了如下实验操作:



A. 在水平面上铺上毛巾

b. 如图所示, 用手向右推动小车;

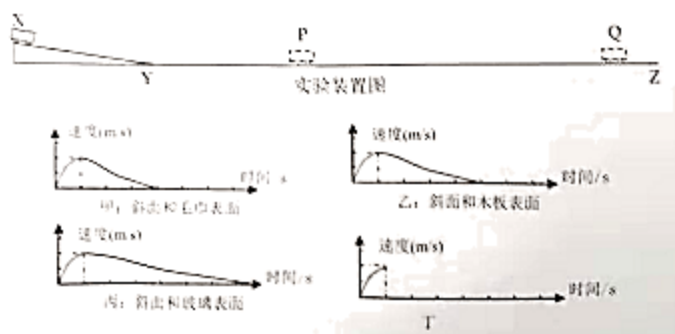
c. 待小车静止后, 记录小车通过的距离为 S_1

d. 依次在水平面上更换木板和玻璃板, 重复上述步骤, 记录距离为 S_2 、 S_3

e. 比较 S_1 、 S_2 、 S_3 , 得出结论。

分析小明的实验操作方法, 评估小明的操作是否科学, 并说明理由: _____。

(2) 小刚选用了下图所示的装置进行实验, 他在水平面上依次铺上毛巾、木板、玻璃板, 再使用数据传感器, 采集小车在 3 次实验中, 从斜面同一高度静止下滑至斜面底端和水平表面的 “速度与时间” 图像 (如图甲、乙、丙所示)



由“速度与时间”图像可知，小车所受的阻力越小，小车速度减小到 0 所需的时间就越_____（选填“长”或“短”）。推测当小车所受阻力为 0 时，小车将_____。

请在图丁中画出小车从斜面同一高度静止下滑至小车所受阻力为 0 的水平表面的“速度与时间”图像_____（下滑至斜面底端的速度与时间图像已画出）。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】B

【解析】【解答】①b 容器中再倒入酒精后，使水的密度减小，但木块还是漂浮，受到的浮力相等，由 $F_{\text{浮}} = \rho_{\text{液}} V_{\text{排}} g$ 知道，所以排开水的体积增大，使木块在液面下的体积增大，故①错误；

②由于冰漂浮于水面上，所以 $F_{\text{浮}} = \rho_{\text{水}} g V_{\text{排}} = G_{\text{冰}}$ -----①

又因为冰熔化成水后，其质量不变，所以 $G_{\text{冰}} = G_{\text{水}} = \rho_{\text{水}} g V_{\text{水}}$ -----②

联立①②可得 $\rho_{\text{水}} g V_{\text{排}} = \rho_{\text{水}} g V_{\text{水}}$

由于 $V_{\text{排}} = V_{\text{水}}$ ，即冰块排开水的体积跟冰熔化成水后的体积相等，所以，水面高度不变，故②错误；

③原来小球悬浮，受到的浮力等于小球重，即 $F_{\text{浮}} = G_{\text{球}}$

d 容器中再倒入酒精后，使水的密度减小，由于 $F_{\text{浮}} = \rho_{\text{水}} V_{\text{排}} g$ ，即排开水的体积不变，所以，小球受到的浮力减小，使得 $F_{\text{浮}}' < G_{\text{球}}$ ，即小球将下沉，故③正确；

④由于木块漂浮，所以，木块受到的浮力等于木块重，又因为 $F_{\text{浮}} = \rho_{\text{液}} V_{\text{排}} g$

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/765132140030012023>