

天津南开大附属中物理八年级下册期末考试章节测试

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。

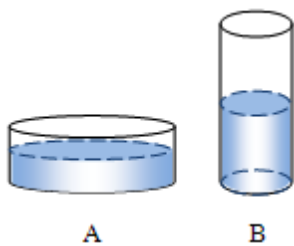
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

1、下列措施属于增大压强的是（ ）

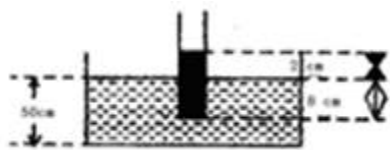
- | | |
|------------|-------------|
| A. 站在滑雪板上滑 | B. 坦克装有履带 |
| C. 刀刃磨得很薄 | D. 书包背带做得较宽 |

2、图中的两个容器中盛有同种相同质量的液体，容器底部受到液体的压强分别为 P_A 、 P_B ，容器底部受到液体的压力分别为 F_A 、 F_B ，则（ ）



- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| A. $P_A = P_B$ | B. $P_A > P_B$ | C. $F_A = F_B$ | D. $F_A > F_B$ |
|----------------|----------------|----------------|----------------|

3、测量油的密度的简单方法是：在玻璃水槽里注入 30 厘米深的清水，拿一支 25 厘米长的两端开口的玻璃管竖直地插入水中，再沿管内壁缓缓地注入植物油，直到玻璃管内植物油液柱的下底面刚好下降到管口为止，这时用刻度尺测出的深度如图所示，则植物油的密度为（ ）



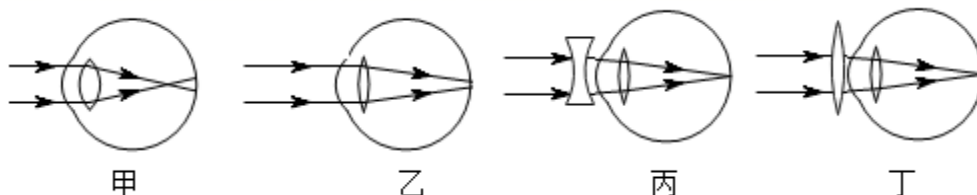
A. 0.25×10^3 千克/米³

B. 0.33×10^3 千克 / 米³

C. 0.8×10^3 千克/米³

D. 0.5×10^3 千克 / 米³

4、2018 年 8 月，教育部、国家卫生健康委等八部门联合印发《综合防控儿童青少年近视实施方案》，要求各地中小学强化学生体质，增强体育锻炼，并且规范电子产品使用，建立视力健康档案，综合施策全面防控青少年近视。下列四幅示意图中，表示近视眼成像和近视眼矫正后成像情况正确的分别是（ ）



A. 乙和丙

B. 乙和丁

C. 甲和丙

D. 甲和丁

5、如图 1 所示，从 P 点发出的三条特殊光线经过凸透镜后会聚于 P' 点。现有一条光线也从 P 点发出，经过凸透镜后的传播路径，在图 2 的四种表示中，正确的是（ ）

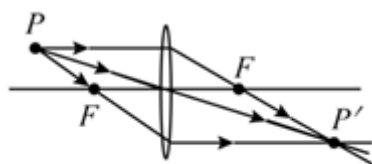


图1

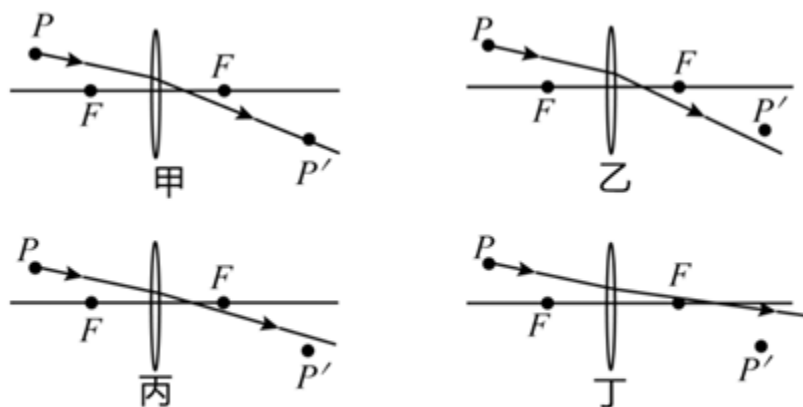
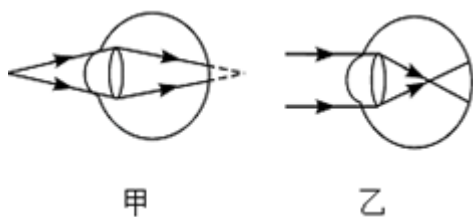


图2

- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

6、人眼的晶状体和角膜的共同作用相当于凸透镜，如图中关于近视眼与远视眼的成因及矫正的说法中正确的是（ ）

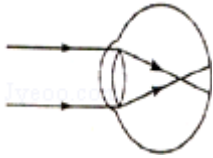


- A. 甲为近视眼，可佩戴凹透镜矫正
B. 甲为远视眼，可佩戴凸透镜矫正
C. 乙为近视眼，可佩戴凸透镜矫正
D. 乙为远视眼，可佩戴凹透镜矫正

7、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

8、眼睛好像一架照相机。晶状体和角膜的共同作用相当于凸透镜，如图所示表示的是来自远处的光经小强眼球折光系统的光路示意图。下列分析正确的是（ ）

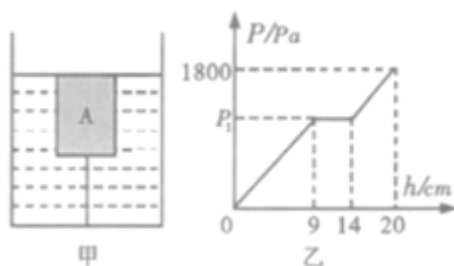


- A. 小强的眼睛是近视眼，应配凸透镜做成的眼镜
- B. 小强的眼睛是近视眼，应配凹透镜做成的眼镜
- C. 小强的眼睛是远视眼，应配凸透镜做成的眼镜
- D. 小强的眼睛正常，无须配戴眼镜

9、潜水员潜水时呼出的气泡在水面下上升的过程中，有关气泡所受压强和浮力的变化情况说法正确的是（ ）

- A. 压强变大，浮力变大
- B. 压强变大，浮力变小
- C. 压强变小，浮力变大
- D. 压强变小，浮力不变

10、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（ ）



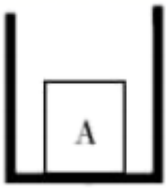
- A. 乙图中的 $p_1=810\text{Pa}$
- B. 液体对圆柱体的最大浮力为 10.8N
- C. 圆柱体 A 的密度为 $0.72 \times 10^3\text{kg/m}^3$

D. 细线对圆柱体的最大拉力为 18N

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，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。

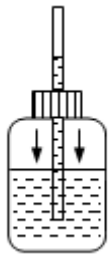


2、小明在学习了大气压强的知识后，自制了一个如图所示的气压计，瓶中装有适量的水，当他将自制气压计由楼下拿到楼上时发现细玻璃管中液面上升，说明大气压随高度的增加而_____（选填“增大”、“减小”或“不变”）。若他将这个瓶子装满水，戴着隔热手套捏瓶子，发现细玻璃管中液面也能上升，说明力能使物体发生_____。他还发现将装满水的瓶子放入热水中，细玻璃管中液面仍能上升，这又成了一支自制温度计，它的工作原理是_____，在此过程中瓶内水的密度将_____。（选填“变大”、“变小”或“不变”）

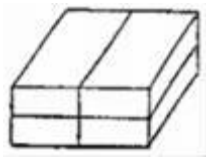


3、起重机吊着 $5 \times 10^3\text{N}$ 的物体，当物体静止时，钢丝绳的拉力_____ $5 \times 10^3\text{N}$ （填大于，等于，小于）；当物体匀速下降时，钢丝绳的拉力_____ $5 \times 10^3\text{N}$ （填大于，等于，小于）。

4、在课外活动中同学们举行爬杆比赛，有同学沿竖直竹竿匀速向上爬，该同学匀速上爬时受到的摩擦力方向为竖直_____（选填“向上”“向下”）。取一个瓶子，装入适量的水，再取一根两端开口带刻度的细玻璃管，使玻璃管穿过橡皮塞插入水中。从管子上端吹入少量气体，使瓶内气体压强大于大气压，水沿玻璃管上升到瓶口上方如图，如果你拿着它从一楼上到六楼时会观察到细玻璃管里的水面_____（选填“上升”“下降”或“不变”）。乘坐观光电梯时，透过玻璃看到户外树木向上运动，说明观光电梯在_____（选填“上升”“下降”或“静止”）。



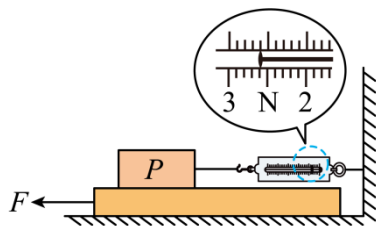
5、如图所示，四块相同的砖叠放在水平地面上，对地面压强为 p ，若将上面两块拿走，剩下两块对地面压强是_____；若将右边两块拿走，剩下两块对地面压强是_____；若将右边两块再叠放在左边两块上，四块砖对地面压强是_____。



6、如图是学校的防疫消毒壶，壶和消毒液总重为 18N ，壶底与水平桌面的接触面积为 10cm^2 ，则壶对桌面的压强为_____ Pa 。值日生按要求喷洒部分消毒液后，将消毒壶放回原处，此时消毒波对壶底的压强将_____（选填“变大”、“不变”或“变小”），这是因为液体压强与液体的_____有关。



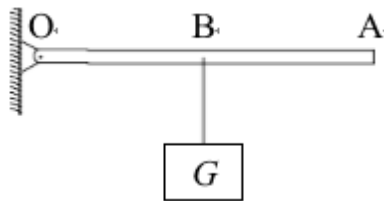
7、某个实验小组的同学设计了一个测量滑动摩擦的实验。如图所示，把弹簧测力计的一端固定在墙上，另一端与一物块 P 相连，用力 F 水平向左拉物块下面的金属板，金属板向左运动，此时测力计的示数稳定（图中已把弹簧测力计的示数放大画出），若用弹簧测力计测得物块 P 重 13N ，则物块 P 受到金属板的滑动摩擦力的大小是_____ N ；摩擦力方向_____。



8、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。



9、如图所示，轻质杠杆 OA 可绕 O 点转动，杠杆长 0.2 米，在它的中点 B 处挂一重 60 牛的物体 G 。若在杠杆上 A 端施加最小的力 F ，使杠杆在水平位置平衡，则力 F 的方向应竖直向_____，大小为_____牛。该杠杆属于 _____（选填“省力”、“等臂”或“等臂”）杠杆



10、著名的_____实验有力地证明了大气压的存在，海拔高度越高，大气压强越_____，若在同一地点用水代替水银做实验，则测出的大气压值将_____（选填“变小”、“不变”或“变大”）。

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、双轮电动平衡车越来越受到人们的喜爱，如图所示，质量为 40kg 的小红驾驶平衡车在平直的路面上匀速行驶。已知平衡车的质量为 10kg ，轮胎与地面的总接触面积为 25cm^2 。求：



（1）平衡车的重力；

（2）小红驾驶平衡车时，车对地面的压强。

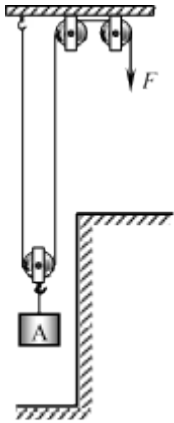
2、如图所示是一款地面清洁机器人。该机器人的质量为 3kg ，与水平地面的接触面积为 0.01m^2 ，求：



(1) 机器人受到的重力；

(2) 机器人对水平地面的压强。

3、如图是用滑轮组提升建筑材料 A 的示意图，在竖直向下的拉力 F 作用下，使重 1200N 的建筑材料 A 在 20s 的时间里，匀速竖直上升了 4m 。在这个过程中，拉力 F 为 750N ，滑轮组的机械效率为 η ，拉力 F 做功的功率为 P 。求：



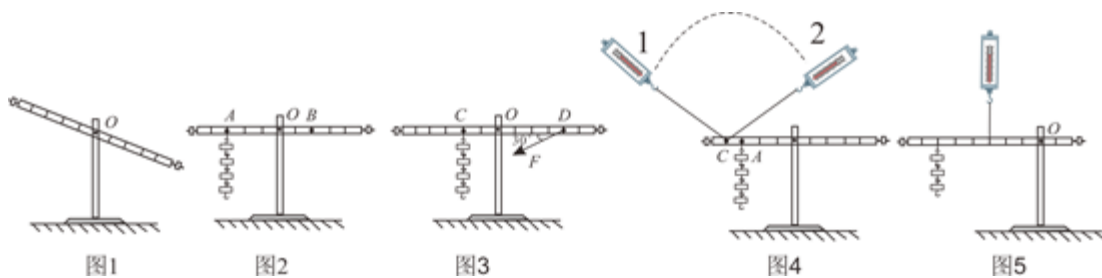
(1) 绳子自由端移动的速度 $v_{\text{绳}}$ ；

(2) 滑轮组的机械效率 η ；

(3) 拉力 F 的功率 P 。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、如图所示，这是“探究杠杆的平衡条件”的实验装置，每个钩码重为 0.5N （钩码个数若干）。



(1) 将该装置置于水平桌面上，静止时处于如图 1 所示，此时杠杆处于_____

(选填“平衡”或“非平衡”)状态。应将平衡螺母向_____ (选填“左”或“右”)移,目的是_____。实验过程中,使杠杆在_____位置平衡的好处是便于_____;

(2)如图2所示,杠杆上的刻度均匀,在A点挂4个钩码,要使杠杆在水平位置平衡,应在B点挂_____个相同的钩码;当杠杆平衡后,将A、B两点下方所挂的钩码同时朝远离支点O的方向各移动一小格,则杠杆_____ (选填“左端下沉”、“右端下沉”或“保持水平平衡”);

(3)在如图2实验的基础上通过改变钩码数量及移动钩码悬挂的位置进行多次实验,其目的是____ (选填“减小误差”或“寻找普遍规律”),通过分析实验中的数据可得出杠杆的平衡条件是_____ (用式子表示);

(4)如图3中杠杆每个小格长度均为5cm,在C点竖直悬挂4个钩码,当在D点用如图3所示动力F拉杠杆。要使杠杆在水平位置平衡,动力臂是_____cm,动力F为_____N,此时杠杆的类型与_____ (筷子/老虎钳/托盘天平)相同;

(5)如图4所示,用弹簧测力计拉杠杆的C点,当弹簧测力计由位置1转至位置2的过程中,杠杆在水平位置始终保持平衡,测力计示数变化情况是_____ (选填“变小”、“变大”、“先变小后变大”、“先变大后变小”或“不变”);

(6)实验结束后,小明提出了新的探究问题:“若支点不在杠杆的中点时,杠杆的平衡条件是否仍然成立?”于是小组同学利用如图5所示装置进行探究,发现在杠杆左端的不同位置,用弹簧测力计竖直向上拉使杠杆处于平衡状态时,测出的拉力大小都与杠杆平衡条件不相符。其原因是_____。

2、在“探究滑动摩擦力大小与哪些因素有关”的实验中,同学们提出了以下几种猜想:

- A. 与物体间的接触面积大小有关
- B. 与物体运动的速度有关
- C. 与物体间的接触面的粗糙程度有关
- D. 与压力大小有关

实验室提供的器材有:一面较光滑一面较粗糙的长木板、两个带钩的长方体木块和一支弹簧测力计。

(1)实验中要用弹簧测力计水平匀速拉动木块,此时木块所受的滑动摩擦力_____弹簧测力计的示数 (选填“大于”“等于”或“小于”);

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/755312044234012022>