

天津南开大附属中物理八年级下册期末考试同步训练

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

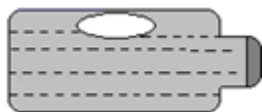
考生注意：

- 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）

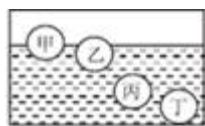
一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、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，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. $F_{甲} < F_{乙} < F_{丙} = F_{丁}$ ， $\rho_{甲} < \rho_{乙} < \rho_{丙} < \rho_{丁}$

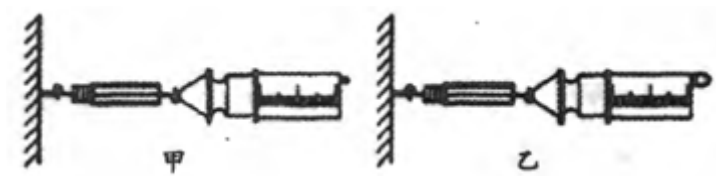
- 3、下列有关压强知识的说法正确的是（ ）

- 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

4、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

5、同学们在进行估测大气压实验时，读出注射器的最大刻度为 V ，用刻度尺量出其全部刻度的长度为 L 接着先后按照图甲、图乙所示的情形（甲图没有盖上橡皮帽、乙图在排尽空气后盖上了橡皮帽），沿水平方向慢慢地拉注射器，刚好拉动活塞时，弹簧测力计示数分别是 F_1 和 F_2 。下列计算式正确且最接近真实值的是（ ）



- A. $F_1 L / V$
- B. $F_2 L / V$
- C. $(F_2 - F_1) L / V$
- D. $(F_2 + F_1) L / V$

6、积极承担家务劳动是中学生应具有的品德。小明同学从超市购买了一箱质量为 5kg 的鸡蛋，并进行了下列估测，其中最符合事实的是（ ）



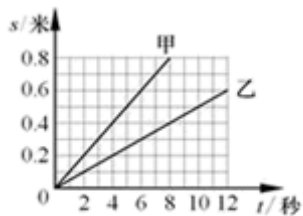
- A. 箱内约有 80 个鸡蛋
- B. 一个鸡蛋的直径约为 6dm
- C. 一个鸡蛋重约为 5N
- D. 鸡蛋的密度约为 2g/cm^3

7、某同学和家人在外出旅游途中，车抛锚在水平路面上，家人试图推动汽车但没有推动（如图）。下列说法中正确的是（ ）



- A. 车未被推动是因为推力小于摩擦力
- B. 车未被推动是因为人推车的力小于车推人的力
- C. 车未被推动说明人推车的力等于车受到的摩擦力
- D. 车受到的支持力和车对水平路面的压力是一对平衡力

8、甲、乙两车用相同的牵引力同时同地在水平地面上开始运动，它们的 $s-t$ 图像分别如图所示，经过 6 秒后可确定的是（ ）

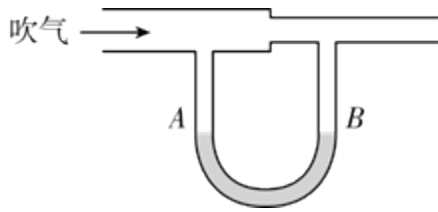


- A. 甲做的功小于乙做的功
- B. 甲和乙的机械能相等

C. 甲和乙相距 0.3 米

D. 甲和乙所受的合力相等

9、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

10、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（ ）



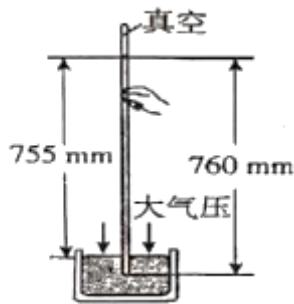
- A. 二维码位于摄像头的一倍焦距和二倍焦距之间
- B. 物体上的二维码是光源
- C. 二维码位于摄像头的二倍焦距以外
- D. 当二维码超出手机上设定的方框时，物品不动，把手机靠近物品

第Ⅱ卷（非选择题 80 分）

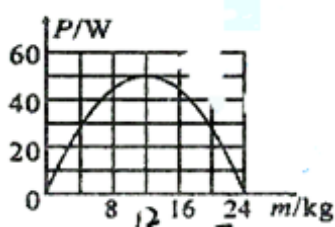
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、我国测得珠穆朗玛峰的最新高度为 8848.86 米。珠峰顶的大气压远远_____（选填“大于”或“小于”）山脚处的气压，在峰顶如果用常规锅烧水，水的沸点会_____（选填“高”或“低”）于 100℃。

2、如图为托里拆利实验，可知当地的大气压相当于_____mmHg 柱产生的压强，若竖直提升玻璃管，管口未离开水银面，则水银面上方的水银柱高度_____（选填“升高”、“降低”或“不变”）；标准大气压相当于 760mmHg 柱产生的压强，在图大气压下，水的沸点_____100° C（选填“大于”、“小于”或“等于”）。

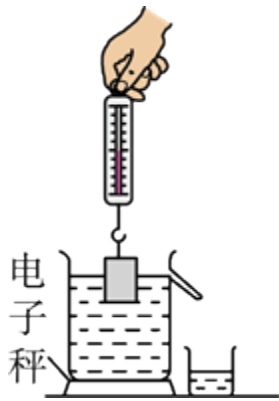


3、现有 20 包大米，总质量为 120kg。小明想尽快将它们搬上 10m 高处的库房。如图 13 为小明可以提供的用于搬动物体的功率与被搬运物体质量之间的关系图象。由图分析可知，他为了尽可能快地将大米搬上库房，他每次应搬_____包。若每次下楼时间是上楼时间的一半，则他最快完成搬运务并返回原地所用的时间为_____s。（g 取 10N/kg）

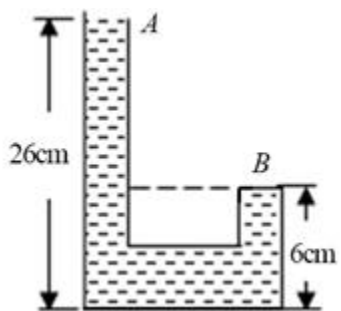


4、“蛟龙号”完成第 20 次下潜任务后，逐渐浮出水面，当排开水的质量为 2000t 时，受到水的浮力为_____N；在“蛟龙号”浮出水面前的过程中，浮力将_____，压强将_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

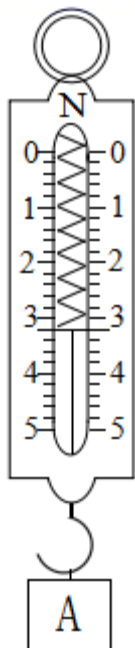
5、小慧将装满水的溢水杯放到电子秤上，再用弹簧测力计挂着铝块将其缓慢浸入溢水杯的水中，如图所示。在铝块从开始浸入水到刚好浸没的过程中，弹簧测力计的示数将_____，电子秤的读数将_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。



6、如图是 A 端开口 B 端封闭的 L 形容器，内盛有水，已知 B 端顶面离容器底 6 cm，A 端内液面离容器底 26 cm。则 B 端顶面受到水的压强为_____Pa。

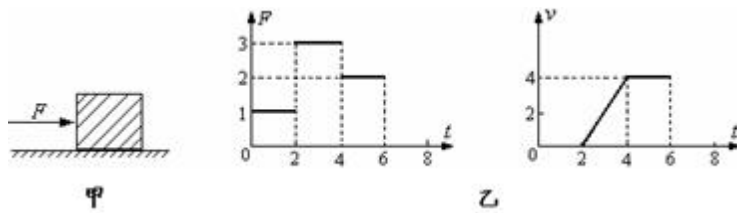


7、如图所示的弹簧测力计分度值为_____N，测力计的示数是_____N。



8、如图甲，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 的大小与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙。由图像可知当 $t=1\text{s}$ 时，物体受到的摩擦力为_____

N； $t=3\text{s}$ 时，物体做_____运动，受到的摩擦力为_____N；当 $t=5\text{s}$ 时，物体做_____运动。



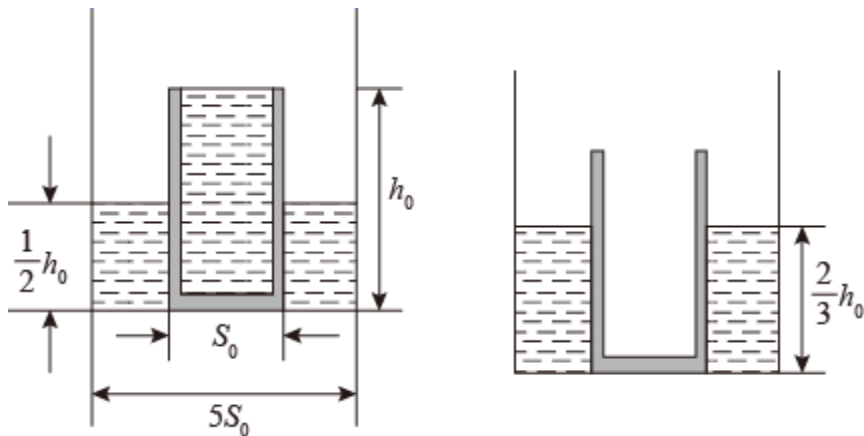
9、体育课上，小朱同学在 20s 内能做 16 个引体向上。已知小朱同学重 500N，他每次重心平均升高 0.5m，则小朱同学做引体向上时的平均功率是_____W。

10、图是华为最新发布的 5G 手机—华为Mate30pro，该手机使用我国自主研发的海思麒麟 990 芯片，该芯片采用 7nm 工艺制程， $7\text{nm}=_____ \text{m}$ ；它的双 4000 万像素徕卡四摄镜头相当于一个_____透镜(填“凸”或“凹”)。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

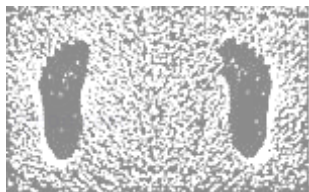
1、水平桌面上有一底面积为 $5S_0$ 的圆柱形薄壁容器，容器内装有一定质量的水。将底面积为 S_0 、高为 h_0 的柱形杯装满水后（杯子材料质地均匀），竖直放入水中，静止后容器中水的深度为上 $\frac{1}{2} h_0$ ，如图所示；再将杯中的水全部倒入容器内，把空杯子竖直正立放入水中，待杯子自由静止后，杯底与容器底刚好接触，且杯子对容器底的压力为零，容器中水的深度为 $\frac{2}{3} h_0$ ，如图所示，已知水的密度为 ρ_0 ，求：



(1) 空杯子的质量；

(2) 该杯子材料的密度。

2、侦探现场，公安人员在海边水平沙滩上发现了嫌疑人留下的清晰的、双脚站立的脚印，如图所示，刑警大明用蜡浇灌了一只脚印的脚模，测得蜡质脚模的平均厚度为 4cm，质量为 0.9kg；又经测试得出，达到脚印同样深度的压强为 $1.4 \times 10^4 \text{Pa}$ 。



已知 $\rho_{\text{蜡}} = 0.9 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， g 取 10N/kg ，求：

(1) 一只蜡质脚模的体积

(2) 一只脚印的底面积

(3) 嫌疑人的体重

(4) 嫌疑人的质量

3、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？

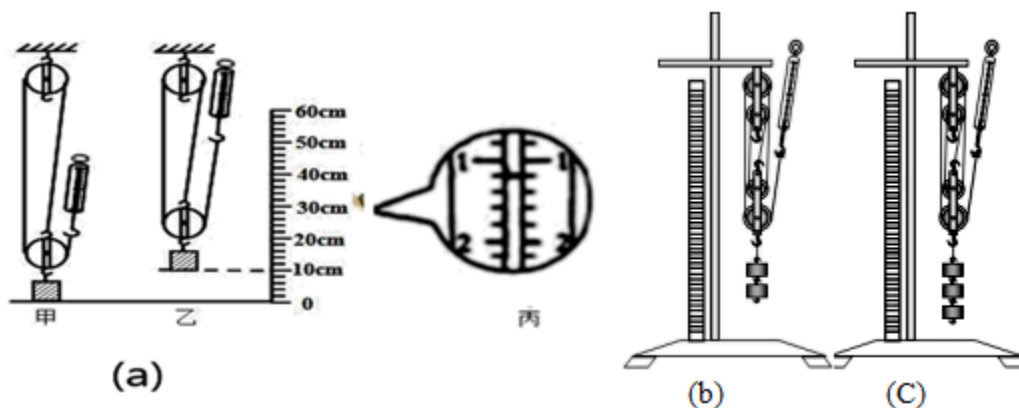
(3) 汽车匀速行驶时，发动机对汽车的牵引力是多大？

(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？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、晓彤和小雪用如图所示的装置实验探究“滑轮组的机械效率”，每个滑轮重相同。



(1) 使用滑轮组提升钩码的过程中，应该_____拉动弹簧测力计；

(2) 晓彤和小雪设计的实验数据记录表格如下表所示。

滑轮组	钩码重/N	钩码上升高度/m	弹簧测力计示数/N	绳子自由端移动距离/m	机械效率
(a)	2	_____	_____	0.3	_____
(b)	2	0.1	0.8	0.5	50.0%
(c)	3	0.1	1.0	0.5	60.0%

①请你根据图（a）中的实验过程，弹簧测力计示数如图丙，将表中数据补充完整；

②对比（a）、（b）中的实验数据，得出的实验结论是：_____；

③对比（b）、（c）中的实验数据，可以探究_____的关系。

（3）提高效率的办法，通常是“改进结构”或“减小摩擦”。通过以上实验可知，对于提高滑轮组机械效率而言，“改进结构”可以理解为_____；晓彤和小雪认为还可以通过增加物重方法提高滑轮组的机械效率，这样做的前提是_____。

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/776214102153011020>