

重庆市北山中学物理八年级下册期末考试达标测试

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。

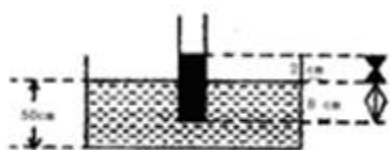
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、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
- 2、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（ ）



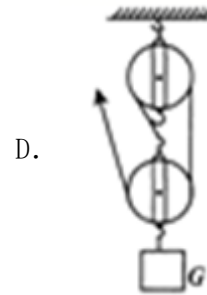
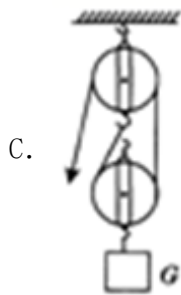
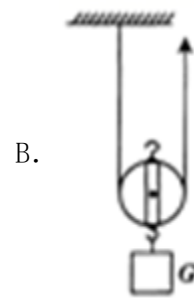
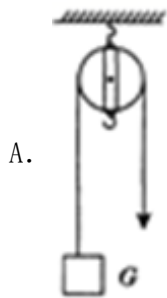
A. 0.25×10^3 千克/米³

B. 0.33×10^3 千克 / 米³

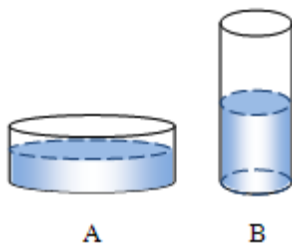
C. 0.8×10^3 千克/米³

D. 0.5×10^3 千克 / 米³

3、用图所示的滑轮或滑轮组，将同一物体匀速提高 h ，最省力的是（滑轮重和摩擦不计）（ ）



4、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（ ）



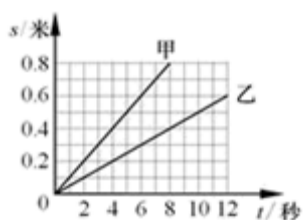
A. $P_A = P_B$

B. $P_A > P_B$

C. $F_A = F_B$

D. $F_A > F_B$

5、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

6、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

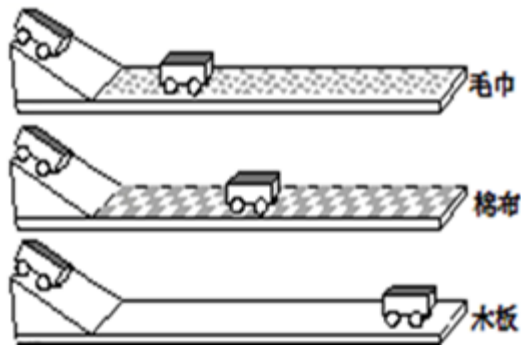
7、将物理书放置在水平桌面上，下列各力是一对平衡力的是（ ）

- A. 书受到的重力和书对桌面的压力
- B. 书对地球的吸引力和书受到的重力
- C. 书受到的重力和桌面对书的支持力
- D. 书对桌面的压力和桌面对书的支持力

8、根据实验事实和合理的理论推理来揭示自然规律是科学研究的重要方法。如图所示,从斜面上同一高度释放一个小车,观察小车在水平面上的运动情况,并做出合理的推理,小明同学给出了如下的一些表述:

- ① 在木板表面的水平面上,小车运动路程较长
- ② 如果在没有摩擦的水平面上,小车将做匀速直线运动
- ③ 如果在较光滑的水平面上,小车运动路程很长
- ④ 在铺有棉布的水平面上,小车运动路程较短

⑤ 在铺有毛巾的水平面上, 小车运动路程很短



为揭示小车以一定的速度在水平面滑行的规律, 下面的判断和排列次序正确的是_____

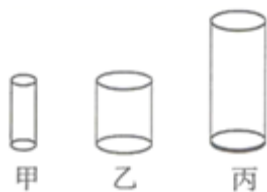
A. 事实①④⑤, 推论②③

B. 事实⑤④①, 推论③②

C. 事实①②③④, 推论⑤

D. 事实①③②, 推论⑤④

9、如图所示, 有三个实心圆柱体甲、乙、丙, 放在水平地面上, 其中甲、乙高度相同, 乙、丙的底面积相同。三者对地面的压强相等, 下列判断正确的是: ()



A. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}}$

B. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} = \rho_{\text{丙}}$

C. $m_{\text{甲}} = m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$

D. $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$

10、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. $(F_2 + F_1)L/V$

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，一艘轮船在甲海洋中航行，水面在轮船上的 A 位置。当该轮船驶入乙海洋中时，水面在轮船上的 B 位置。设轮船的总质量不变，轮船在甲、乙两海洋中所受浮力分别为 F_1 和 F_2 ，甲、乙两海洋的海水密度分别为 ρ_1 和 ρ_2 。则 F_1 _____ F_2 ， ρ_1 _____ ρ_2 。（都选填“>”、“<”或“=”）

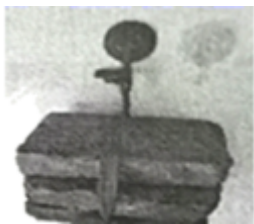


2、用大小为 10N 的水平推力推静止在水平地面上的桌子，但没有推动，桌子受到的摩擦力 _____（小于 / 等于 / 大于）10N。假如运动的物体所受的一切外力同时消失，它将保持 _____ 运动状态。

3、如图是集市上常用的一种弹簧台秤，它测得的是物体的 _____（选填“质量”或“重力”），应用的物理原理是：作用在弹簧上的外力越大，弹簧的 _____ 就越大。



4、如图所示，强力吸盘挂钩吊起两块砖头而不滑落，每块砖的质量约为 2.5kg，吸盘与墙壁的接触面为 35cm^2 ，当时的大气压为 $1 \times 10^5\text{Pa}$ ，两块砖的总重力是 _____ N；墙壁对吸盘的摩擦力为 _____ N，吸盘受到的大气压力是 _____ N；若大气压增加，墙壁对吸盘的摩擦力 _____。（ $g=10\text{N/kg}$ ）



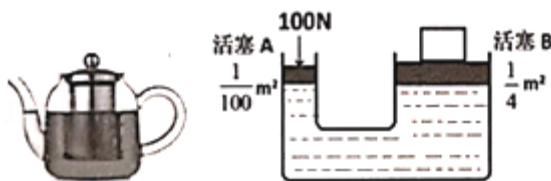
5、请用简洁的词语写出在以下安全提示中的相关物理知识。

(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。_____

6、如图所示，壶身与壶嘴中的水面之所以保持相平是因为 _____ 原理；活塞 A、B 面积如图所示，当 100N 的力作用在活塞 A 上，活塞 B 能举起 _____ N 物体。



7、在物理学中，我们常用到估算，如一个鸡蛋的质量为 50 g，一个中学生的身高在 170 cm 左右等等，现请你估算在一个标准大气压下，你的手指大拇指甲盖受到的大气压力约为_____。（结果保留整数）

8、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。

9、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？

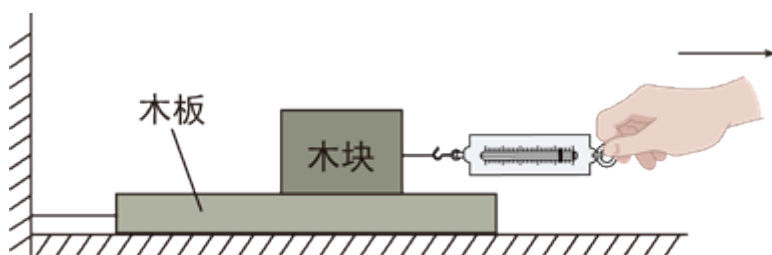
汽车被水浸没，该如何逃生？



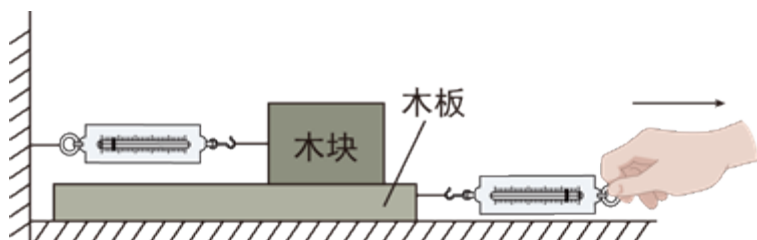
甲

乙

10、如图甲中，将木板固定，水平匀速拉动木块，待测力计示数稳定后，测力计的示数为为 1.5N，则木块受到的滑动摩擦力大小为_____N；如图乙中，用 3.0N 力水平匀速拉动木板，则木块受到的滑动摩擦力大小为_____N。



甲



乙

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、小瘦子学习了密度和力相关知识后觉得，测量物体的密度可以有多种方法，于是他用一只玻璃杯，水和天平测一块石子的密度。他把杯子装满水后称得总质量是 300g，杯中放入石子溢出一部分水以后称得总质量是 315g，把石子从杯中取出，称得水和杯子的质量为 290g。（ $g=10\text{N/kg}$ ， $\rho_{\text{水}}=1\times 10^3\text{kg/m}^3$ ）求：

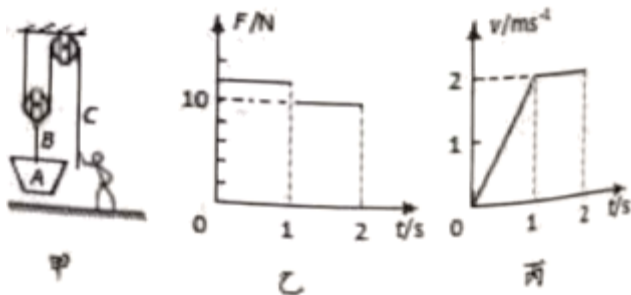
（1）石子的重力多少？

（2）石子的体积是多少？

（3）石子的密度是多少？

2、

小张同学用如图甲所示装置将重 18N 的空吊篮 A 提升到一定高度，绳子 C 能承受的最大拉力为 40N，施加的拉力 F 随时间 t 变化关系如图乙所示，A 上升的速度 v 随时间 t 变化关系如图丙所示，忽略绳重及摩擦。求：



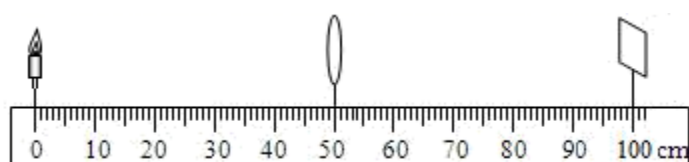
- (1) 动滑轮的重力；
- (2) 第 2s 内拉力 F 的功率；
- (3) 该装置提升重物时的最大机械效率。
- 3、近年来随着“低碳出行”的理念深入人心，不少市民选择骑“共享单车”出行。质量约为 50kg 的中学生张明从家里去图书馆选择了一辆摩拜单车水平匀速骑行，如表是这辆摩拜单车的部分参数。（g 取 10N/kg） 求：

车架材料	航天级钛合金
车架材料体积/cm³	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？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

- 1、在“探究凸透镜成像的规律”实验中，所用凸透镜的焦距是 10cm，将透镜固定在光具座 50cm 刻度线处，实验装置如图所示：



(1) 实验时要首先应调节凸透镜、光屏和蜡烛的高度，使它们的中心大致同一高度，点燃蜡烛应在调整高度之_____（选填“前”或“后”）；

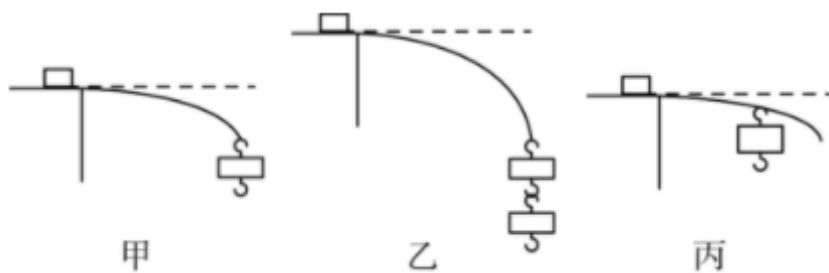
(2) 实验中将蜡烛移至光具座上 10cm 刻度线处，移动光屏，直到烛焰在光屏上成清晰的实像，该像是_____的（选填“放大”、“等大”或“缩小”）；

(3) 将蜡烛从光具座上 10cm 向 35cm 刻度线移动时，若要让烛焰在光屏上能再次成清晰的像，光屏应_____（选填“远离”或“靠近”）透镜；

(4) 实验时，蜡烛越烧越短，将会看到屏上的像向_____（选填“上”或“下”）移动；

(5) 实验过程中，用黑纸将凸透镜遮掉一半，光屏上像的形状_____（选填“变”或“不变”）。

2、小明在做“探究力的作用效果与哪些因素有关”的实验时，将一个弹性较好的钢片固定在桌边，在钢片上用细线悬挂钩码（钩码的规格相同），如图所示。



(1) 实验过程中，力的作用效果是通过钢片的_____来反映的。

(2) 通过比较甲、乙两图，可发现力的作用效果与力的_____有关。

(3) 通过比较乙、丙两图，小明能否得出“探究力的作用效果与作用点有关”的结论？_____（选填“能”或“不能”），理由是_____。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】C

【解析】【解答】A. 车没有被推动，处于静止状态，推力和摩擦力平衡，所以推力等于摩擦力，A 不符合题意；

- B. 人推车的力与车推人的力是一对相互作用力，大小相等，B 不符合题意；
- C. 车没有被推动，处于静止状态，推力和摩擦力平衡，所以推力等于摩擦力，C 符合题意；
- D. 车受到的支持力和车对水平路面的压力分别作用在车和路面上，是一对相互作用力，不是平衡力，D 不符合题意。

故答案为：C。

【分析】物体受力且静止时，受到的力是平衡力，二力平衡时，力的大小相等。

2、【答案】C

【解析】【解答】根据二力平衡，当玻璃管内植物油液柱的下底面刚好下降到管口时，植物油与水在此处的压强相等，

$$\text{即：} \rho_{\text{油}} g h_{\text{油}} = \rho_{\text{水}} g h_{\text{水}}, \text{ 所以 } \rho_{\text{油}} = \frac{\rho_{\text{水}} h_{\text{水}}}{h_{\text{油}}} = \frac{1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 8 \text{ cm}}{2 \text{ cm} + 8 \text{ cm}} = 0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3, \text{ C 符合题意.}$$

故答案为：C

【分析】根据液体压强的相等，利用已知的密度和深度计算未知液体的密度。

3、【答案】D

【解析】【解答】在滑轮重和摩擦不计的情况下，提升相同的物体，滑轮组的省力程度取决于承重绳子的段数 n ， n 越大越省力，题目中 D 选项的承重绳子段数最多，所以最省力。

故答案为：D。

【分析】不计摩擦和动滑轮重时，使用滑轮组省力情况的计算，先确定承担物重的绳子股数（直接从动滑轮上引出的绳子股数）。

4、【答案】C

【解析】【解答】（1）由于容器装的是同种液体，则密度相同，由图可知： $h_A < h_B$ ，由 $p = \rho g h$ 可知： $p_A < p_B$ ，AB 错误；

（2）A、B 两个圆柱形容器中，装有质量相等的液体，则液体的重力相等；由于在圆柱形容器中，液体对容器底部的压力等于自身的重力，所以对底面的压力也相等，即 $F_A = F_B$ ，C 正确，D 错误。

故答案为：C。

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/855144041234012022>