

四川师范大学附属第一实验中学物理八年级下册期末考试专题测试

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，不计质量的硬杆处于水平静止状态，以下说法正确的是（ ）



- A. 硬杆始终保持水平静止状态，改变 F_A 的方向， F_A 有可能等于 G
- B. 硬杆始终保持水平静止状态，改变 F_A 的方向， F_A 的大小有可能不变
- C. 撤去 F_A 硬杆会因为受到物体的重力 G 而绕 O 点顺时针转动起来
- D. 撤去 F_A 同时在 B 点施加一个大小与 F_A 相同的力，硬杆不可能保持水平静止
- 2、“木桶理论”指出木桶能盛下水的容量由最短的木板来决定。如图将水注进水平面的木桶时，水对木桶底部的压强说法正确的是（ ）



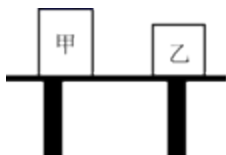
A. 最大压强由最长木板决定

B. 木桶的质量决定压强大小

C. 木桶的底面积决定压强大小

D. 补齐短木板能增加最大压强

3、如图所示，甲、乙两物体静止放置在水平桌面上， $G_{\text{甲}} > G_{\text{乙}}$ ，底面积 $s_{\text{甲}} = s_{\text{乙}}$ ，两物体分别对地面的压力为 $F_{\text{甲}}$ 、 $F_{\text{乙}}$ ，对地面的压强为 $p_{\text{甲}}$ 、 $p_{\text{乙}}$ ，比较压力和压强大小（ ）



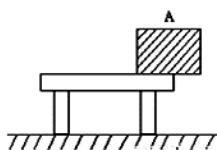
A. $F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$

B. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

C. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$

D. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

4、如图所示，长方体铁块 A 静止放在水平桌面上，若把 A 略向右移动（这个过程中铁块 A 没有掉下去），则 A 对桌面的压力 F 、压强 p 的变化情况（ ）



A. F 不变 p 不变

B. F 不变 p 变大

C. F 变小 p 变小

D. F 变大 p 变大

5、一个盛有足够多水的溢水杯放在水平桌面上，先往溢水杯中投入一个质量为 m 的小球 A，从溢水杯中溢出的水的质量为 20 g，再往溢水杯中投入一个质量为 $2m$ 的小球 B，从溢水杯中再次溢出的水的质量为 80 g，此时 A、B 小球受到的总浮力为 $F_{\text{浮}}$ ，水对溢水杯底部产生的压力比两小球投入溢水杯前增加了 ΔF ，已知小球 A、B 的密度均小于水的密度，则（ ）

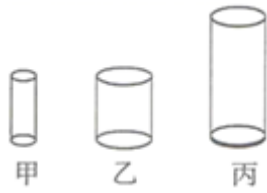
A. $F_{\text{浮}} = 1.2 \text{ N}$ ， $\Delta F = 0.2 \text{ N}$

B. $F_{\text{浮}} = 1.2 \text{ N}$ ， $\Delta F = 1.2 \text{ N}$

C. $F_{\text{浮}} = 1.0 \text{ N}$ ， $\Delta F = 1.0 \text{ N}$

D. $F_{\text{浮}} = 1.0 \text{ N}$ ， $\Delta F = 0 \text{ N}$

6、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：（ ）



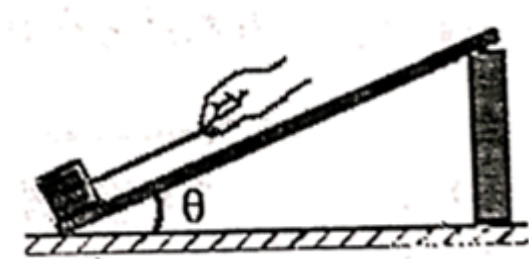
A. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}}$

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

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

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

7、如图所示，利用斜面提升重物时，能够提高斜面机械效率的是（ ）



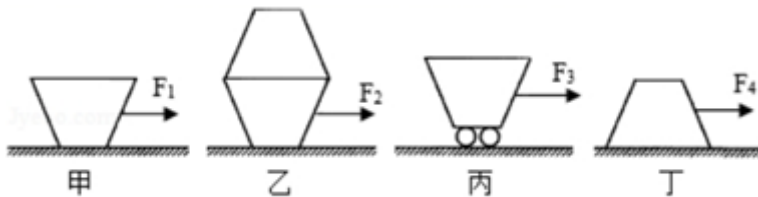
A. 斜面不变，增大物体的质量

B. 减小物体与斜面间的粗糙程度

C. 斜面倾角不变，增大斜面高度

D. 斜面倾角不变，增大斜面长度

8、如图所示，有两个相同的梯形物体，它们在力的作用下，以下列四种方式沿相同的水平面运动，下列对不同情况下物体所受摩擦力的比较，正确的是（ ）



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

B. $f_{\text{乙}} > f_{\text{丙}} > f_{\text{丁}} > f_{\text{甲}}$

C. $f_{\text{乙}} > f_{\text{丁}} > f_{\text{甲}} > f_{\text{丙}}$

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

9、关于功、功率、机械效率，下列说法中正确的是（ ）

A. 物体做功越多，功率越大

B. 作用在物体上的力越大，物体所做的功越多

C. 机械效率是表示物体做功快慢的物理量

D. 同一滑轮组，增加物重可以提高机械效率

10、用 10N 的水平拉力拉着重 40N 的物体在水平面上做匀速直线运动，物体受到的摩擦力为 f_1 ，当拉力增大到 20N 时，物体受到的摩擦力为 f_2 ，则 f_1 和 f_2 的大小分别是（ ）

A. 10N, 20N

B. 40N, 40N

C. 50N, 60N

D. 10N, 10N

第 II 卷（非选择题 80 分）

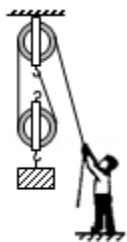
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、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。

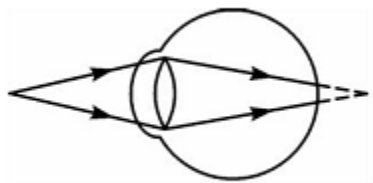
2、滑雪运动员在高速下滑时，常采用“下蹲”的姿势，这是为了_____；假如教室里悬挂电灯的绳子突然断了，且同时受到的所有的力全部消失，电灯将_____。

3、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。

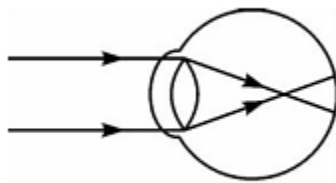
4、某工人用如图所示的装置把重 240N 的物体提高 1m，所用的拉力为 150N，则该滑轮组的机械效率是_____；若不计绳重和摩擦，则动滑轮的重为_____N。



5、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



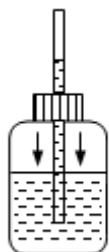
乙

6、小明用 10N 水平向右的力拉着重为 20N 的木块，在水平长木板上沿直线匀速移动 0.5m，则木块受到的摩擦力大小为_____N，木块所受的重力做功_____J，若小明将推力增大到 30N 时，木块受到的摩擦力大小将_____。（填“变大”“不变”、或“变小”）

7、小明探究用滑轮匀速提升物体时，加在绳子自由端的拉力 F 与所提升物体重力 G 的关系。在实验过程中，小明将实验数据记录在表格中。请你认真分析表格中的数据，归纳出拉力 F 与重力 G 的关系。则力 F 与重力 G 的关系式是_____。

G/N	1	2	3	4	5	6
F/N	0.8	1.3	1.8	2.3	2.8	3.3

8、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”）。



9、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，7nm=_____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”）。



10、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。

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、一个不规则的实心物体，质量 55g，放入装满纯水的烧杯中，沉入底部，排开 0.5N 的水。然后向烧杯中加盐并搅拌，直到物体悬浮为止。求：

（1）物体在纯水中所受的浮力；

（2）物体的体积；

（3）物体悬浮时盐水的密度。

2、有一个玻璃瓶，它的重力为 1N。当瓶内装满水时，瓶和水的总质量为 4N。用此瓶装金属粒若干，瓶和金属颗粒的总质量是 8N，若在装金属颗粒的瓶中再装满水时，瓶、金属颗粒和水的总质量为 9N。求：（ g 取 10N/kg ）

（1）玻璃瓶的容积；

（2）金属颗粒的质量；

（3）金属颗粒的密度；

3、赛龙舟是我国民间的一项传统体育项目。端午节期间，深圳南澳会举办龙舟赛，俗称“扒龙船”。某次龙舟赛的赛程为 450m，龙舟上共有 20 名划手、1 名鼓手、1 名舵手，满载后的龙舟总质量约为 1500kg。求（ g 取 10N/kg ）：

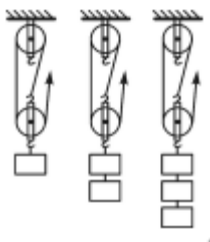


- (1) 参赛的“宝龙队”以 1min40s 夺冠，“宝龙队”的平均速度为多少？
- (2) 当载人龙舟静止于水面时，载人龙舟所受到的浮力为多少？
- (3) 当载人龙舟静止于水面时，位于水下 0.4m 处的龙舟底部受到水的压强是多大？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

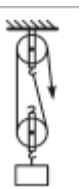
1、某小组在“测滑轮组机械效率的实验”中得到的数据如表所示，实验装置如图所示：

实验次数	钩码重量 G/N	钩码上升高度 h/m	绳端拉力 F/N	绳端移动距离 s/m	机械效率
1	4	0.1	1.8	0.3	74%
2	8	0.1	3.3	0.3	81%
3	12	0.1	4.5	0.3	

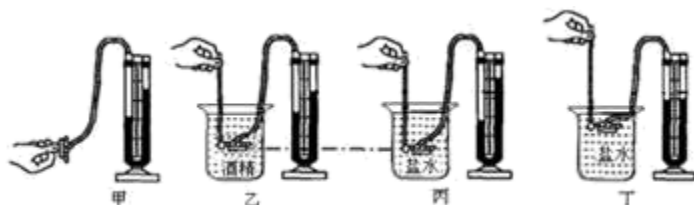


- (1) 实验中应沿竖直方向_____缓慢拉动弹簧测力计；
- (2) 小组同学发现实验过程中边拉动边读数，弹簧测力计示数不稳定，认为应该静止时读数，你认为他的想法_____（选填“正确”或“不正确”），因为他没有考虑到_____对滑轮组机械效率的影响；
- (3) 请将表中的数据填写完整_____；
- (4) 通过比较实验数据可得出结论：_____；

(5) 完成上面实验后，还可以更换或改变实验器材的组装进行拓展探究。请按照示例写出一种不同的方案。

项目	更换或改变实验器材的组装及操作	装置简图	探究的问题
示例	将滑轮组绕线改为动滑轮由 2 段绳子悬挂		探究滑轮机械效率与绳绕线方式的关系
拓展探究	_____	_____	_____

2、在探究“影响液体内部压强大小的因素”实验中：



(1) 实验前，应调整 U 型管压强计，使左右两边玻璃管中的液面_____。如图甲用手按压强计的橡皮膜，U 型管内水面出现高度差，并且在一段时间内不下降，这样操作的目的是：_____；

(2) 将橡皮膜放入酒精中，U 型管内水面也出现高度差，这说明_____；

(3) 比较乙、丙实验可知，液体内部压强与液体_____有关；比较丙、丁实验可知，液体内部压强与液体的_____有关。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】A

【解析】【解答】AB. 硬杆仍可保持水平静止状态，由杠杆的平衡条件知道， $GL_G = F_A L_A$ ，即

$$F_A = \frac{GL_G}{L_A},$$

若硬杆始终保持水平静止状态，改变 F_A 的方向，即 GL_G 保持不变 L_A 减小，所以， F_A 会增大，当 $L_A = L_G$ 时， F_A 等于 G ，A 符合题意，B 不符合题意；

C. 由图知道，撤去 F_A 硬杆会因为受到物体的重力 G 而绕 O 点沿顺时针转动到竖直位置，C 不符合题意；

D. 若撤去 F_A 同时在 B 点施加一个大小与 F_A 相同的力，由杠杆的平衡条件知道，当 $L_B = L_A$ 时，则可能保持杠杆水平平衡，D 不符合题意；

故答案为：A

【分析】杠杆处于平衡状态，结合动力、动力臂、阻力、阻力臂，利用杠杆的平衡条件分析求解即可。

2、【答案】D

【解析】【解答】A. 根据 $p = \rho gh$ 可知，液体高度越高，其压强越大，所以最大压强由最短木板决定，不是最长木板，超过最短木板的高度，水会流出来，A 不符合题意；

B. 木桶的质量与水对木桶底部的压强没有任何关系，B 不符合题意；

C. 根据 $p = \rho gh$ 可知，木桶的最短木板高度决定压强的大小，与木桶的底面积无关，C 不符合题意；

D. 补齐短木板能使水的高度变高，根据 $p = \rho gh$ 可知，能增大水的压强，即补齐短木板能增加最大压强，D 符合题意。

故答案为：D。

【分析】求解液体内部的压强，利用公式 $p = \rho gh$ ，其中 ρ 是液体的密度， h 是深度。

3、【答案】A

【解析】【解答】甲、乙两物体静止放置在水平桌面上，对桌面的压力等于自重，则

$$F_{甲} = G_{甲} > F_{乙} = G_{乙}$$

二者与水平面接触面积相同，根据压强公式 $p = \frac{F}{S}$ 可知 $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$

故答案为：A。

【分析】处在水平面上的物体，物体对桌面的压力等于重力，结合压强的定义式 $p=F/S$ 求解物体产生的压强，其中 F 是压力， S 是受力面积。

4、【答案】B

【解析】【解答】长方体铁块 A 静止放在水平桌面上，对桌面的压力大小等于铁块 A 的重力大小，长方体铁块 A 向右移动后，重心还在桌子上，对桌面的压力仍等于其重力，可得对桌面的压力不变，由于铁块 A 与桌面的接触面积减小，根据公式 $P = \frac{F}{S}$ 可知对桌面的压强变大，B 符合题意。

故答案为：B

【分析】物块 A 对桌面的压力等于它的重力，向右移动后，与桌面的接触面积减小，根据公式 $P = \frac{F}{S}$ 可求对桌面压强的大小变化。

5、【答案】A

【解析】【解答】因为小球 A、B 的密度均小于水的密度，投入水中都漂浮，排出水的质量应当等于自身的质量。因为小球 A 的质量为 m 、B 的质量为 $2m$ ，如果溢水杯已经装满，B 球排出水的质量应该是 A 球的二倍。那么 B 排出 80g 水，说明 B 的质量为 80g；A 的质量为 40g，A 应当排出 40g 水，但 A 球只排出了 20g 水。这说明溢水杯没有装满，A 球放入时有 20g 水没有排出溢水杯。A、B 小球受到的总浮力为 $F_{\text{浮}}$ 为

$$F_{\text{浮}} = G_A + G_B = (m_A + m_B)g = (0.04\text{kg} + 0.08\text{kg}) \times 10\text{N/kg} = 1.2\text{N}$$

水对溢水杯底部产生的压力比两小球投入溢水杯前增加了

$$\Delta F = G_{\text{未排出}} = m_{\text{未排出}}g = 0.02\text{kg} \times 10\text{N/kg} = 0.2\text{N}$$

故答案为：A

【分析】漂浮的物体受到的浮力等于物体的重力，根据物体的间的质量关系，计算物体的总质量和总重力；利用未排出的液体质量计算重力，也是容器底压力的。

6、【答案】A

【解析】【解答】AB. 对于粗细均匀的固体，放在水平地面上，其产生的压强为 $P = \frac{F}{s} = \frac{G}{S} = \frac{mg}{S} =$

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/266231043153011020>