

河南郑州桐柏一中物理八年级下册期末考试专项测评

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、电动自行车因方便、快捷深受人们的喜爱。下列关于电动自行车结构及使用说法正确的是（ ）



- A. 刹车装置相当于省力杠杆
 - B. 电动自行车转弯时受到平衡力的作用
 - C. 车鞍做成宽且软是为了减小压力
 - D. 电动自行车在正常行驶过程中是将机械能转化为电能
- 2、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（ ）



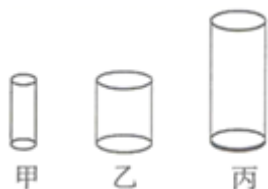
A. $F_1 L / V$

B. $F_2 L / V$

C. $(F_2 - F_1) L / V$

D. $(F_2 + F_1) L / V$

3、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：（ ）



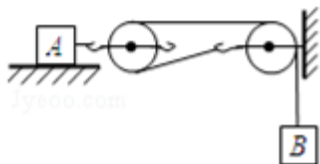
A. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}}$

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

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

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

4、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（ ）



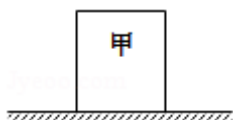
A. $G_B = 30\text{N}$

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

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

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

5、如图所示，置于地面上的物体甲，沿水平地面做直线运动时，受到大小不变、水平向左的拉力 F ，受到地面的滑动摩擦力 f 。若物体甲水平向右运动，它水平方向受到的合力大小为 10 牛，若物体甲水平向左运动，它水平方向受到的合力大小为 6 牛，则物体甲受到地面的滑动摩擦力 f 的大小（ ）



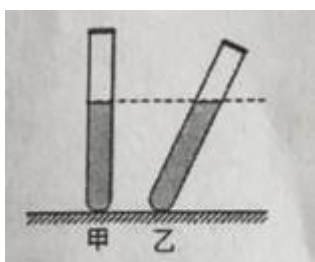
- A. 一定为 2 牛 B. 可能为 8 牛 C. 可能为 4 牛 D. 一定为 16 牛

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（ ）



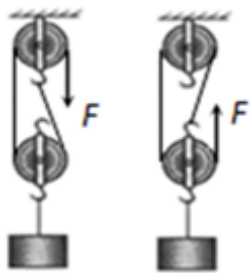
- A. 箱内约有 80 个鸡蛋 B. 一个鸡蛋的直径约为 6dm
C. 一个鸡蛋重约为 5N D. 鸡蛋的密度约为 2g/cm^3

7、如图所示，两支相同的试管，内装质量相等的液体，甲管竖直放置，乙管倾斜放置，两管的液面相等，两管中的液体对管底的压强大小关系是（ ）



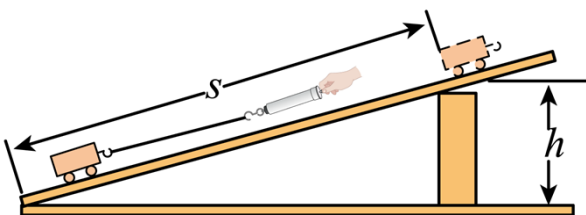
- A. $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$ B. $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}$
C. $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$ D. 上面三种情况都有可能

8、小明用两个相同的滑轮组成不同的滑轮组，如图，在相同时间内分别将同一物体匀速提高到相同高度，滑轮组的机械效率分别为 η_1 、 η_2 ，拉力 F 的功率 P_1 、 P_2 ，忽略绳重及摩擦，下列关系正确的是（ ）



- A. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 3 : 2$
- B. $P_1 : P_2 = 1 : 1$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- C. $P_1 : P_2 = 3 : 2$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- D. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

9、如图所示，斜面长 $s=3\text{m}$ ，高 $h=0.5\text{m}$ ，建筑工人用绳子在 5s 内将重 400N 的物体从其底端沿斜面向上匀速拉到顶端，拉力是 120N （忽略绳子的重力）。则下列说法正确的是（ ）



- A. 克服斜面摩擦力所做的功是 160J
- B. 拉力的功率是 50W
- C. 拉力所做的功是 300J
- D. 斜面的机械效率是 80%

10、起重机吊着重 $2 \times 10^4\text{N}$ 的物体，以 0.5m/s 的速度在空中匀速直线上升。若不计空气的阻力，则起重机钢丝绳对物体的拉力 F 的大小是（ ）

- A. $F > 2 \times 10^4\text{N}$ B. $F < 2 \times 10^4\text{N}$ C. $F = 2 \times 10^4\text{N}$ D. $F \geq 2 \times 10^4\text{N}$

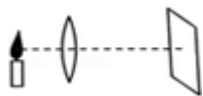
第 II 卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

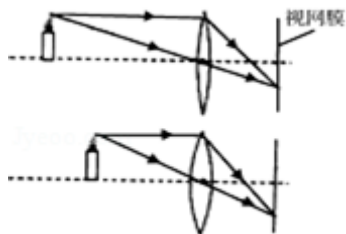
1、小明在学习了大气压强的知识后，自制了一个如图所示的气压计，瓶中装有适量的水，当他将自制气压计由楼下拿到楼上时发现细玻璃管中液面上升，说明大气压随高度的增加而_____（选填“增大”、“减小”或“不变”）。若他将这个瓶子装满水，戴着隔热手套捏瓶子，发现细玻璃管中液面也能上升，说明力能使物体发生_____。他还发现将装满水的瓶子放入热水中，细玻璃管中液面仍能上升，这又成了一支自制温度计，它的工作原理是_____，在此过程中瓶内水的密度将_____。（选填“变大”、“变小”或“不变”）



2、在“探究凸透镜成像规律”的实验中，当蜡烛、凸透镜和光屏位置如图所示时，恰能在光屏上成一个清晰的像，该像的性质为_____（包括倒立或正立、放大或缩小、虚像或实像），利用此成像原理可以制成_____。



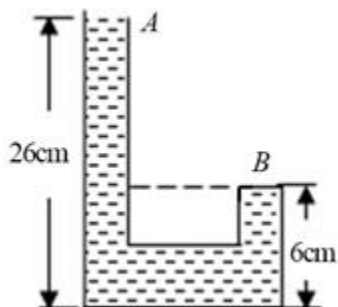
3、人的眼睛像一架神奇的照相机，晶状体相当于_____，视网膜相当于胶片，通过晶状体的调节将远近不同的物体成像在视网膜上。右图是不同位置处的两个物体的成像示意图，由图得出：眼睛看近处的物体时，晶状体的焦距_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。人眼若长期观察近处物体，会造成晶状体过度弯曲，当他看远处物体时，像会成在视网膜的前方，应戴_____透镜制成的眼镜加以矫正。



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、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

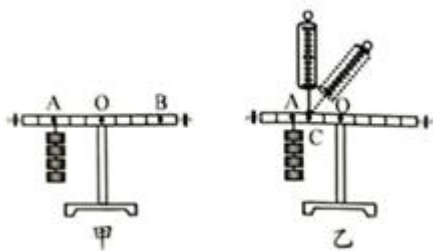
cm, A 端内液面离容器底 26 cm. 则 B 端顶面受到水的压强为_____Pa.



6、月球对它表面附近的物体也有引力，这个力大约是地球对地面附近同一物体引力的 $\frac{1}{6}$ 。一个连同随身装备共 90 kg 的宇航员，在月球上质量为_____kg，重为_____N。(g 取 10 N/kg)

7、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°C 。

8、小明在“探究杠杆平衡条件”的实验中：



(1) 实验前调节平衡螺母使杠杆在水平位置平衡，目的之一是方便测量_____；

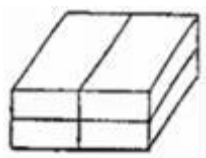
(2) 如图甲所示。在杠杆左边 A 处挂 4 个钩码，要使杠杆在水平位置平衡，应在杠杆右边 B 处挂_____个钩码（实验中所用的钩码均相同）

(3) 小明又用弹簧测力计，在 C 处竖直向上拉。如图乙所示，当弹簧测力计逐渐向右倾斜时，使杠杆仍然在水平位置平衡。则弹簧测力计的示数将逐渐_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

9、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。



10、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_____。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示是小芳家新买的保温电热水壶，它的容积为 3L，壶身和底座的总质量是 1.5kg，底座与水平桌面的接触面积为 100cm^2 ，装 2kg 水后水深 25cm。求：

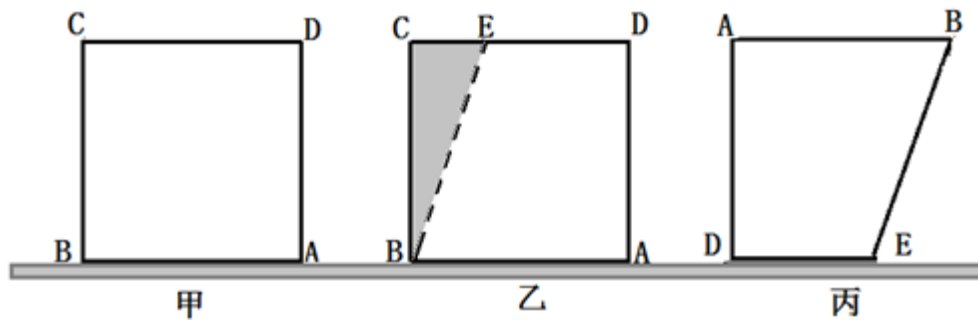


（1）水对电热水壶底部的压强是多少？

（2）桌面受到的压强是多少？

2、月球对物体的引力只有地球上物体所受重力的 $\frac{1}{6}$ ，在地球上用弹簧测力计称得物重是 15N，问这一物体在月球上称重，物重是多少？质量是多少？（ $g=10\text{N/kg}$ ）

3、如图所示为一个质地均匀的正方体铝块，放在水平桌面上（如图甲），已知正方体铝块的边长为 0.3m，铝的密度为 $2.7 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ，求：

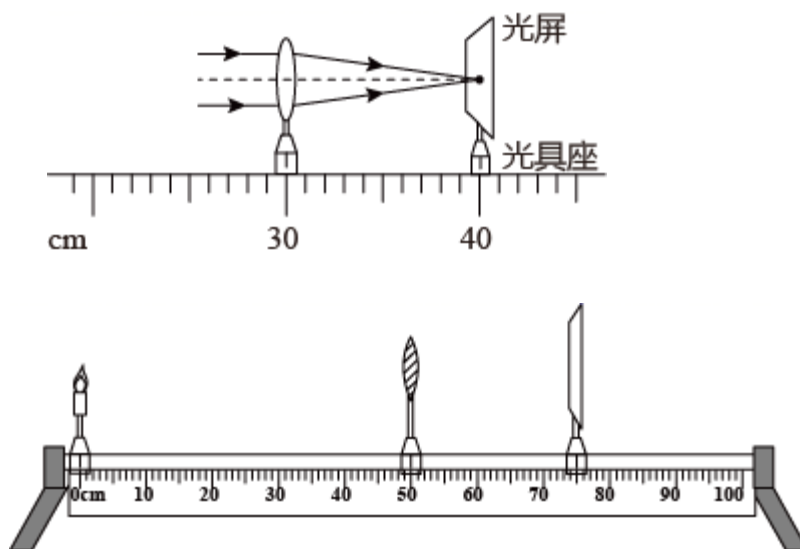


(1) 铝块对水平桌面的压强；

(2) 如图乙所示将铝块沿 EB 方向切除后，余下铝块对桌面的压强为 6750 Pa ，其中 $CE:ED=1:2$ ，然后将铝块倒置放在水平桌面上（如图丙），它对桌面的压强为多少？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、在“探究凸透镜成像规律”的实验中。将凸透镜固定在光具座上 50cm 刻线处，



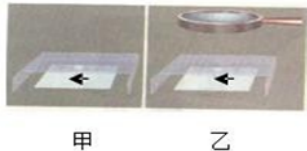
(1) 如图甲所示，一束平行于凸透镜主光轴的光线经过凸透镜后，在光屏上形成了一个最小，最亮的光斑。由图甲可知，凸透镜的焦距为_____cm；

(2) 将光屏和点燃的蜡烛分别放在凸透镜的两侧，如图所示。为了找到烛焰清晰的像，小明应将光屏向_____移动（选填“左”或“右”）。

(3) 小明将光屏移到某一位置时，光屏上呈现烛焰清晰的像，则该像是_____像（选填“实”或“虚”）。

(4) 小明将点燃的蜡烛移动到光具座上 35cm 刻线处，移动光屏可以再次在光屏上观察到烛焰清晰的像，这一实验现象可以说明_____的成像特点（选填“照相机”、“幻灯机”或“放大镜”）。

2、如图，小明用一个焦距较长的凸透镜（ $f=30\text{cm}$ ）、一个滴管、一个废录音带盒、清水、白纸（画有箭头）等器材来自制“水滴显微镜”。



(1) 图甲中，透过这个小水滴，看到一个与原来方向相同的、放大的箭头，这里的水滴相当于_____透镜，若不调整水滴与箭头间的距离，应该把水珠变_____（填“厚”或“薄”），直至看到与原来方向相反的、放大的箭头。

(2) 把一个凸透镜放在水滴的上方，使箭头、小水滴、凸透镜在同一直线上，并且保持凸透镜是水平放置的，并调整到水滴的距离，且眼睛不要离太近，边观察、边微微调节凸透镜的位置，即可看到箭头被放大的虚像。如图乙所示，比图甲中通过小水滴观察到的箭头要大得多，看到的箭头相对于原来白纸上的箭头是_____的（填“正立”或“倒立”）。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】A

【解析】【解答】A. 刹车装置的手柄在制动时绕着固定点转动，动力作用线到支点的距离大于阻力作用线到支点的距离，即动力臂大于阻力臂，所以刹车装置是省力杠杆，A 符合题意；

B. 电动自行车转弯时速度的方向时刻在变，处于非平衡状态，所受的力为非平衡力，B 不符合题意；

C. 车鞍做成宽且软是为了增大受力面积，由 $p = \frac{F}{S}$ 可知道，当压力一定时，受力面积增大，压强减小，C 不符合题意；

D. 电动自行车在正常行驶过程中消耗电能，故将电能转化为机械能，D 不符合题意。

故答案为：A。

【分析】使用杠杆时，动力臂大于阻力臂，动力小于阻力，是省力杠杆；物体的运动方向改变，运动状态改变；增大受力面积可以减小压强；电动机工作时，将电能转化为机械能。

2、【答案】C

【解析】【解答】甲图中，没有盖上橡皮帽，活塞受到向左的拉力 F_1 ，和向右的摩擦力，大小与 F_1 相等

乙图中，由于盖上了橡皮帽，因此活塞受到向左的拉力 F_2 ，向右的大气压的力和向右的摩擦力. 三个力平衡. $F_2 = F_1 + F_{\text{气压}}$ ；即 $F_2 = F_1 + P_{\text{气压}} \frac{V}{L}$ ，所以大气压强为： $P = (F_2 - F_1) L / V$ ，C 符合题意.

故答案为：C.

【分析】结合图像可以看出，甲图中因为没有盖橡皮帽，所以注射器内外气体连通，压强相等，此时弹簧测力计的示数实际是活塞与筒壁的摩擦力，而图乙中因为内部接近真空，几乎没有气压，所以此时弹簧测力计所测是大气产生的压力，当然也包括了活塞与筒壁的摩擦力. 据此利用压强计算公式 $p = \frac{F}{S}$ 进行计算即可.

3、【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： $P = \frac{F}{S} = \frac{G}{S} = \frac{mg}{S} = \frac{\rho g V}{S} = \frac{\rho g S h}{S} = \rho g h$ ，

即压强只与固体密度和高度有关，甲、乙高度相同，对地面的压强相等，则甲、乙密度相等，

丙的高度大，则丙的密度小于甲、乙的密度，A 符合题意，B 不符合题意；

CD. 乙的底面积大于甲的底面积，据 $p = \frac{F}{S}$ 可知，乙对地面的压力大于甲对地面的压力，即 $G_{\text{乙}}$ 大于 $G_{\text{甲}}$ ，乙、丙的底面积相同，对地面的压强相等，则对地面的压力相等，即 $G_{\text{乙}}$ 等于 $G_{\text{丙}}$ ，由 $G = mg$ 可知， $m_{\text{甲}} < m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$ ，CD 不符合题意.

故答案为：A

【分析】对于粗细均匀的固体，放在水平地面上，其产生的压强为： $P = \frac{F}{S} = \frac{G}{S} = \frac{mg}{S} = \frac{\rho g V}{S} = \frac{\rho g S h}{S} = \rho g h$ ，利用 $p = \rho g h$ 比较甲、乙、丙的密度大小关系。

利用 $\rho = \frac{m}{V}$ 得出质量关系；利用 $\frac{F}{S}$ 可得乙丙的质量关系，进而得出三圆柱体的质量关系。

4、【答案】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/828077043105007014>