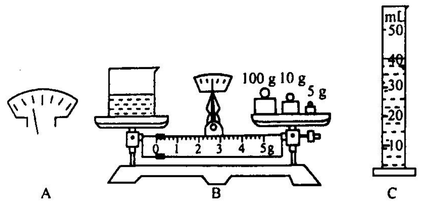
6. 小红和小丽用天平和量筒测某种液体的密度，操作如下：

(1)当她们将天平放置在水平桌面上，游码移动标尺左端的0刻度线时，发现指针的位置如图A所示，则应将平衡螺母向_____(填“左”或“右”)旋动。

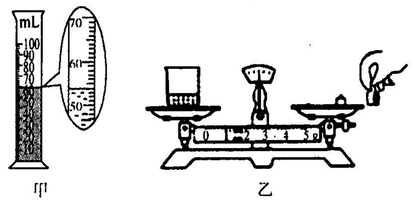


(6题图)

(2)用调节好的天平测得最初烧杯和待测液体的总质量为147 g，图B显示的是她们将烧杯中一部分液体倒入量筒后。烧杯和剩余液体的质量，图C显示的是从烧杯中倒入量筒的液体的体积。由图可知，量筒中液体的质量为_____g。体积为_____cm^3。液体的密度为_____kg/m^3。

7. 小刚想了解花生油的密度：

(1)小刚想，花生油是油类，它的密度应该比水小，于是他滴了一滴油在水中，发现油浮在水面上，由此可以证明他的猜想是_____的。



(7题图)

(2)用天平测出烧杯和花生油的总质量为150 g，然后将一部分花生油倒入量筒中，再测出剩余花生油和烧杯的质量为106.8 g，读出量筒中花生油的体积，如图甲所示，最后算出花生油的密度，请你将测得的结果填入下表。

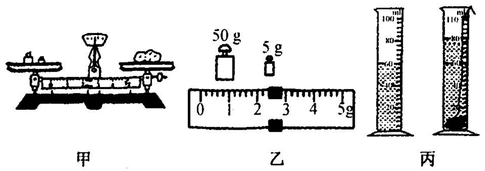
(3)图乙是他在实验结束后整理器材的情景，其中操作不规范的是_____。

烧杯和花生油的总质量/g	烧杯和剩余花生油的质量/g	花生油的质量/g	量筒中花生油的体积/cm^3	花生油的密度/(g/cm^3)
150	106.8			

8. (1)小刚在称量矿石质量时，进行了如图甲所示的操作，他的错误在于_____。用正确的方法称量，天平平衡后，砝码和游码的示数如图乙所示，则被测矿石的质量是_____g。

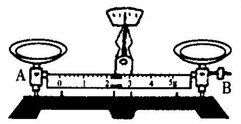
(2)小刚又在量筒中倒入一定量的水，然后将矿石用细线系好后慢慢放入量筒。如图丙所示，矿石的体积为_____ml。

(3)小刚算出矿石的密度为_____kg/m^3。



(8题图)

9. 小明利用两个相同圆筒形玻璃杯、天平(无砝码)、水、刻度尺、胶头滴管等器材测定食用油的密度。



(9题图)

(1)请将他的实验步骤补充完整：

①如图，将托盘天平放在水平台上，将游码移到标尺的_____(选填“A”或“B”)端，调节天平两端的平衡螺母，使天平平衡；

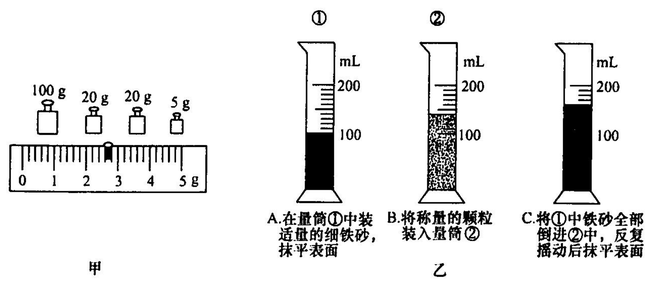
②将装有适量食用油和水的玻璃杯分别放在天平的左右盘中，用胶头滴管增、减杯中水的多少，使天平_____；

③取下两只玻璃杯，用刻度尺分别测出两杯中水和油的高度h_1、h_2；则食用油的密度ρ=_____(水的密度为$\rho_水$)。

(2)小明认为两个圆筒形玻璃杯质量不完全相同会造成实验误差。请你也提出一项可能引起实验误差的原因：_____。

10. (2011河南省)某小组测量一种易溶于水且形状不规则的固体小颗粒物质的密度，测量的部分方法和结果如图所示。

(1)将天平放在水平桌面上，将游码移至标尺的_____处，然后调节_____，使天平平衡。接着，用天平测量适量小颗粒的质量。当天平重新平衡时，砝码质量和游码位置如图甲所示，则称量的颗粒质量是_____g。



(10题图)

(2)因颗粒易溶于水，小组同学采用图乙所示的方法测量体积，所称量的颗粒体积是_____cm^3。

(3)该物质的密度是_____g/cm^3。

(4)在步骤C中，若摇动不够充分，则测出的密度比实际密度值偏_____。