第**1**节质量

作业·进阶演练

基础巩固

**1***.*小京从商店买了1斤鸡蛋共9个,用电子秤测其中一个鸡蛋的质量为55。关于“55”的单位,下列选项正确的是()

A.千克 B.克

C.毫克 D*.*微克

**2***.*如果把“1*.*32 kg”转换成用“g”作单位,下列换算过程正确的是()

A.1*.*32 kg*=*1*.*32 kg×1 000*=*1 320 g

B.1*.*32 kg*=*1*.*32×1 000 kg*=*1 320 g

C.1*.*32 kg*=*1*.*32×1 000 g=1 320 g

D.1*.*32 kg*=*1*.*32×1 000*=*1 320 g

**3***.*下列关于质量的说法,正确的是()

A.水凝固成冰,质量减小

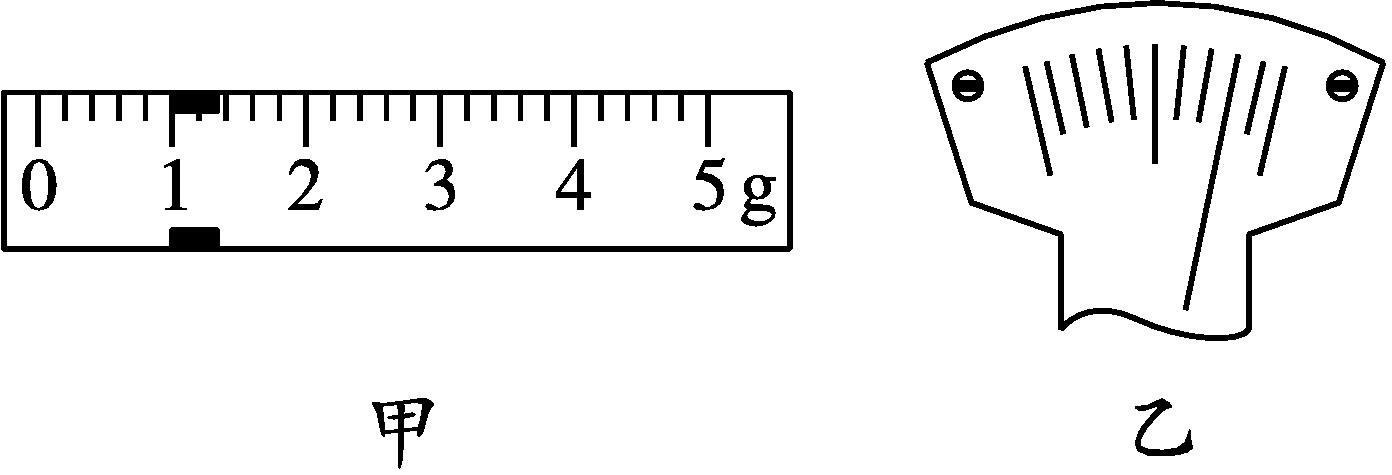
B.将铁块压成铁片,质量减小

C.物品被航天员带到太空中,质量减小

D.将铁棒磨成一根绣花针,质量减小

**4***.*请你为下列质量填写合适的单位:一个中学生的质量约50*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*;一本物理书的质量约200*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*;一头成年大象的质量约5*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*。

**5***.*小明将托盘天平放在水平桌面上,并进行“调零”:①游码所处位置如图甲所示,应拨动游码使其侧与标尺左端零刻度线对齐;②对齐后指针所处位置如图乙所示,应将平衡螺母向移动,使横梁在水平位置平衡。(两空均选填“左”或“右”)



能力提升

**6***.*(多选)在用托盘天平测量物体的质量时,下列情况会造成测量结果偏小的是()

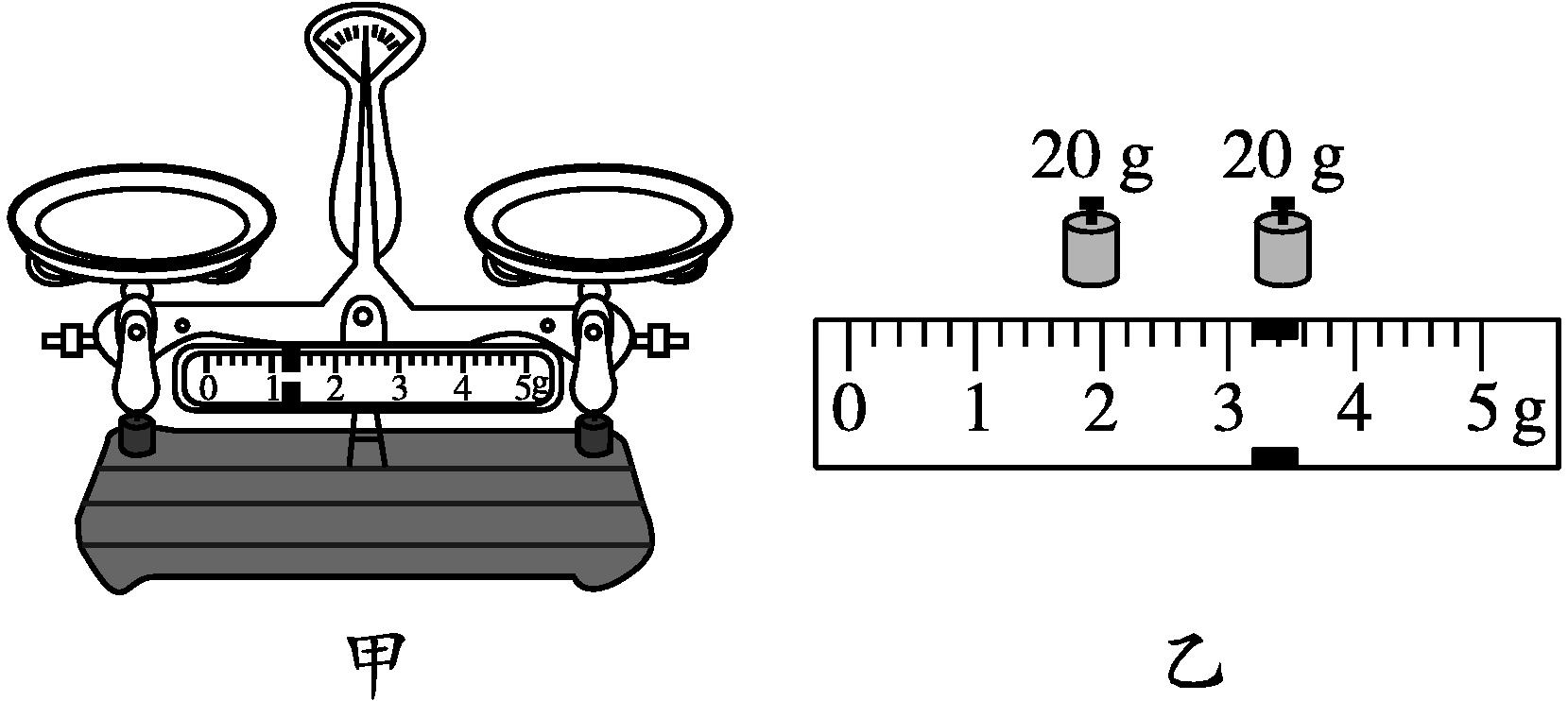
A.使用磨损的砝码

B.读数时视线与游码左边不垂直

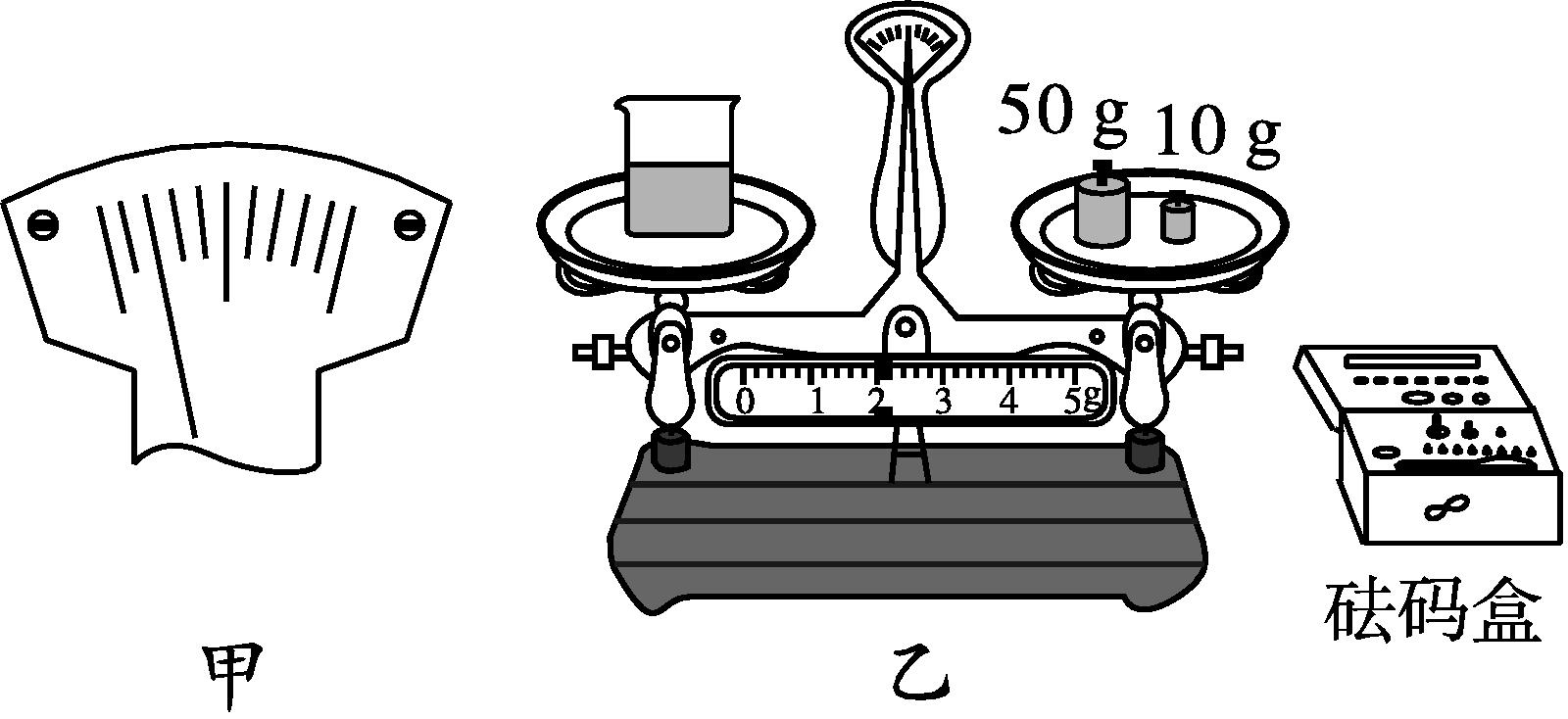
C.调节横梁水平平衡时,指针偏向分度盘右边就停止调节螺母

D.调节天平平衡时,忘了把游码移到左端的零刻度线处

**7***.*小明使用托盘天平时,先调节好了托盘天平,如图甲所示,请你指出小明调节天平平衡的过程中遗漏的操作步骤:*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*\_\_\_\_\_;若完成遗漏的操作步骤后,为了调节横梁水平平衡,需向(选填“左”或“右”)调节平衡螺母,使指针指到分度盘中央刻度线;用调节好的天平测出一小石头的质量如图乙所示,则小石头的质量是 g。



**8***.*在使用天平测量液体质量的实验中:



(1)将天平放置于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_上,将游码拨至标尺左端零刻度线处,分度盘指针如图甲所示,则应将平衡螺母向*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*(选填“左”或“右”)调节,直到指针静止时指在分度盘的中央。

(2)正确调节后,将空烧杯放在左盘,用镊子向右盘加减砝码,当把砝码盒里最小的砝码放在右盘,发现指针指向分度盘的右侧,接下来正确的操作是取下最小砝码,并*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*,直到天平再次平衡。

(3)测量结束后,小丽发现使用了沾有污渍的砝码,则所测烧杯质量*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*(选填“偏大”“偏小”或“不变”)。

(4)改正后,测得空烧杯质量为28 g,测得烧杯和液体的总质量如图乙所示,则烧杯中液体的质量为*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*g。

参考答案

**1***.*B**2***.*C**3***.*D

**4***.*千克(kg)　克(g)　吨(t)

**5***.*左左

**6***.*BC

**7***.*没有将游码移至零刻度线右43*.*2

**8***.*(1)水平台面右(2)向右移动游码(3)偏小

(4)34