- 1. 观察 50mL 滴定管的刻度特点
- (1) 刻度从上往下的变化趋势:请选择,①由 0→50mL,逐渐变大,②由 50→0mL,逐渐变小)。
- (2) 刻度划分的特点:请选择,①每一大格<u>10.00</u>mL,每一大格细分<u>10</u>小格(为何小数点后写有 2 个 "0" ?) ②每一大格<u>1.00</u>mL,每一大格细分<u>10</u>小格。(为何小数点后写有 2 个 "0" ?)
- (3) 溶液占一小格,其体积为,请选择①<u>10</u>mL,②<u>1</u>mL,③<u>0.1</u>mL,③<u>0.01</u>mL 2.滴定管下端最大刻度"50mL"以下的区段没标示刻度,根据这一特点判断滴定管能否测量装在 管中溶液的体积?它能否用来测量从管放出溶液的体积是多少?
- 3. 若溶液液面在滴定管中的 2 小格之间,其体积能否根据液面在两小格的位置进行估计读取体积数(简称估读)?若可以的话,这一位数值应在小数点后第几位?不同的人估读这位数是否都是相同的?这个数是否是一个准确的数? <u>见图 1 最右侧图</u>
- 4.若先将管中溶液的液面调到"0"这一刻度,然后通过管下侧的开关将管中溶液滴出一些后,液面降到"图 2"的位置,则"图 2 (a)"与"图 2 (b)"管中出来的溶液体积分别是多少? V (a) = mL , V (b) = ____mL (提示:可参考图 2 的 (C) 读数:图 2 (c) 表示,当液面从"0"下降到图中的管这刻度位置时,出来的溶液体积为 10.00mL,为什么这个数的小数点后还有 2 位数?在这 2 个数中,小数点后的第一位"0"是否是准确的?而小数点后的第二个"0"是否是准确的?)

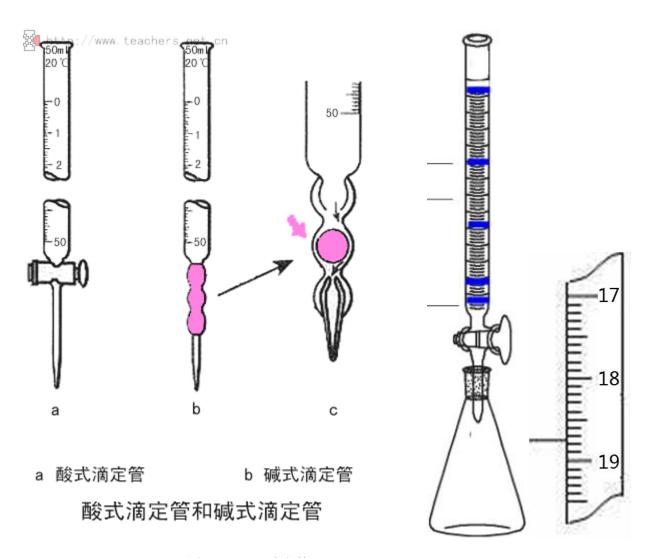


图 1 50mL 滴定管

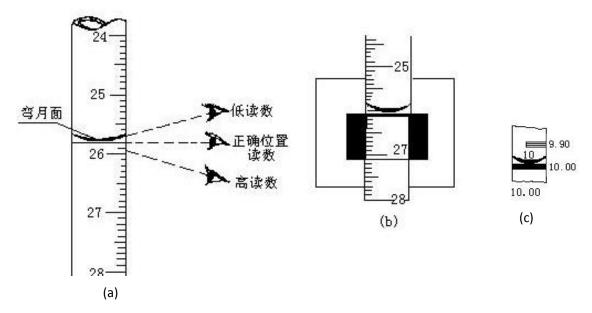


图 2 溶液滴出来后,液面下降到的刻度

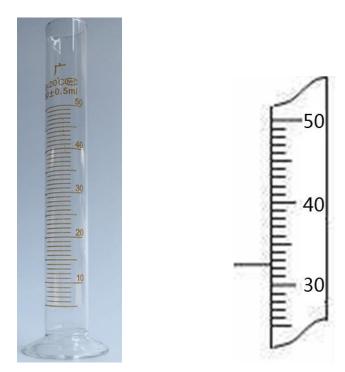


图 3 量筒与量筒内溶液面所处的刻度位置

- 1. 观察 50mL 量筒的刻度特点,①刻度从上往下的变化趋势②刻度划分的特点(每一大格表示多少体积?每一小格表示多少体积?)它与 50mL 滴定管有何不同?
- 2.量筒可否测量装在其内溶液的体积? 它与上面的 50mL 量筒哪个是量入式量具?哪一个是量出式量具?
- 3.若量筒中溶液液面处在上图右侧图的刻度位置,其中溶液的体积为: _____mL,用这个量筒可测量到的体积数值可达到小数点后第_____(1或2或3)位数?它与50mL滴定管测量溶液的体积哪一个工具准确性更好此?