

第2课时 两位数除以一位数(有余数)的笔算

考点一 两位数除以一位数(有余数)的笔算除法

1. 先用被除数十位上的数除以一位数,商写在被除数十位的上面,如果有余数,与被除数个位上的数合起来继续除以除数。

2. 每次计算后余数都要比除数小。

3. 用两位数除以一位数解决问题时,有时会有余数,且不管余数是几,结果都要用商加1,这种方法叫“进一法”。如:在解决装油、用车、需要箱子的问题时,无论余数是几,所需要的数量都需要把商再加1。还有一种情况是不管最后的余数是几,都不考虑,这种方法叫“去尾法”。如:做衣服的问题,无论余数是几,都不考虑。

例1 列竖式计算 $76 \div 5$ 。

解析:先用被除数十位上的7除以5,商1写在十位上,余数2与个位上的6合起来是26,再除以5,商5写在个位上,余数是1。

正确答案:

$$76 \div 5 = 15 \cdots 1$$

易错答案:

$$76 \div 5 = 14 \cdots 6$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ 5 \overline{)76} \\ \underline{5} \\ 26 \\ \underline{25} \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ 5 \overline{)76} \\ \underline{5} \\ 26 \\ \underline{26} \\ 0 \end{array}$$

错因分析:错解错在最后的余数比除数大了。

满分备考:计算有余数的除法时,最后求得的余数一定要比除数小。

考点二 商末尾有0的有余数除法

笔算商末尾有0的除法,先用被除数十位上的数除以一位数,商写在被除数十位的上面,如果没有余数,且被除数个位上落下来的数比除数小,就作为余数,在商的个位上写0占位,作为商的个位数。

例2 用竖式计算 $73 \div 7$ 。

解析:先用被除数十位上的7除以7,商1写在十位上;再用被除数个位上的3除以7,3比7小,不够商1,商0写在个位上,把被除数个位上的3落下来作为余数。

正确答案: $73 \div 7 = 10 \cdots 3$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 7 \overline{)73} \\ \underline{7} \\ 3 \end{array}$$

易错答案: $73 \div 7 = 1 \cdots 3$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 7 \overline{)73} \\ \underline{7} \\ 3 \end{array}$$

错因分析:错解错在73个位上的3比7小,不够商1,忘记在商的个位上写0占位了。

满分备考:计算两位数除以一位数有余数的除法时,如果被除数十位上的数被除尽,个位上的数不够除,商的个位要写0占位,被除数个位上的数作余数。

易错易混分析:被除数十位上的数被整除,个位上的数不够除时,没有写0占位。

例3 列竖式计算 $82 \div 4$ 。

解析:先用被除数十位上的8除以4=2,写在商的十位上,个位上是2<4,不够除,直接在商的个位上写0占位,个位上的2落下来作余数。

答案: $82 \div 4 = 20 \cdots 2$

$$\begin{array}{r} 20 \\ 4 \overline{)82} \\ \underline{8} \\ 2 \end{array}$$

易错警示:当被除数十位上的数除以除数没有余数,且个位上的数比除数小时,直接在商的个位上写0占位,将个位上的数落下来作余数。