## 用字母表示数

**知识要点归纳**

1. 用字母表示运算定律
2. 加法交换律：a＋b = b＋a
3. 加法结合律：（a＋b）＋c = a＋（b＋c）
4. 乘法交换律：a b = b a
5. 乘法结合律：（a b）c= a（b c）
6. 乘法分配律：（a＋b）c = ac＋bc
7. 用字母表示图形的面积和周长公式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 图形 | 面积公式 | 周长公式 |
| 长方形 | S = a b | C= （a＋b）×2=2（a＋b） |
| 正方形 | S = a·a = a2 | C= a×4 = 4a |

1. a·a可以写成a2，读作“a的平方”，表示两个a相乘。所以正方形的面积公式一般写成：S=a2
2. 对含有字母的式子中的乘号进行简写或略写的方法：

数字与字母或数字与括号中间的乘号可以记作“· ”，也可以省略不写。

但要注意，在省略乘号的时候，要把数字写在字母或括号的前面，其数字是1时，可省略。

如：4×a可以写成4·a或4a；c×1可以写成c。

（a＋b）×2可以写成（a＋b）·2或2（a＋b）

字母与字母或字母与括号中间的乘号可以记作“· ”，也可省略不写。

如：a×b可以写成a·b或 a b

（a＋b）×c可以写成（a＋b）·c或（a＋b）c

数字与数字中间的乘号不能记作“· ”，或省略不写。如：

6×8不能记作6·8或68。

在含有字母的式子里，加号、减号、除号都不能省略。

练习

1. 简写下面各式

a×c =（ ） x×q =（ ） y×1 =（ ）

3×b =（ ） a×a =（ ） b×8＋a =（ ）

1. 李明有x张画片，小红又送给他4张，李明现在有（ ）张画片。
2. 李老师买了8盒彩笔，共付了x元，每盒彩笔的价钱是（ ）元。
3. 一本练习本的价钱是a元，一枝铅笔的价钱是b元，买3本练习本和5枝铅笔共需（ ）元。
4. 长方形的长时a厘米，宽是b厘米，面积是（ ）平方厘米，周长是（ ）厘米。
5. 三个连续整数，中间的一个是n，前面的一个是（ ），后面一个是（ ）。
6. 妈妈买了a个苹果，爸爸买的苹果个数比妈妈的5倍多4个，妈妈再买多少个苹果才能和爸爸的一样多？