

六

运算律

1



28 个男生跳绳



17 个女生跳绳



23 个女生踢毽子



跳绳的有多少人？

$$28 + 17 = 45 \text{ (人)}$$



$$17 + 28 = 45 \text{ (人)}$$



上面两道算式的得数相同，可以写成等式：

$$28 + 17 = 17 + 28$$



你能再写几个这样的等式吗？

你有什么发现？能用自己喜欢的方法表示出来吗？

两个加数交换位置，和不变。



$$\triangle + \bigcirc = \bigcirc + \triangle$$



甲数+乙数=乙数+甲数



如果用字母 a 、 b 分别表示两个加数，上面的规律可以写成：

$$a + b = b + a$$

这就是加法交换律。





跳绳和踢毽子的一共有多少人？

先算出跳绳的有多少人。



$$\begin{aligned}(28 + 17) + 23 \\&= 45 + 23 \\&= 68 \text{ (人)}\end{aligned}$$

先算出女生有多少人。



$$\begin{aligned}28 + (17 + 23) \\&= 28 + 40 \\&= 68 \text{ (人)}\end{aligned}$$

上面两道算式可以写成等式吗？

$$(28 + 17) + 23 \bigcirc 28 + (17 + 23)$$



算一算，下面的○里能填等号吗？

$$(45 + 25) + 16 \bigcirc 45 + (25 + 16)$$

$$(39 + 18) + 22 \bigcirc 39 + (18 + 22)$$

比较上面的三组算式，和同学说说有什么发现。

每组两个算式中的三个加数相同。



先把前两个数相加，或者先把后两个数相加，和不变。



如果用字母 a 、 b 、 c 分别表示三个加数，上面的规律可以写成：

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

这就是加法结合律。



练一练

说说下面的等式各应用了什么运算律。

$$82 + 8 = 8 + 82 \quad (84 + 68) + 32 = 84 + (68 + 32)$$

$$75 + (47 + 25) = (75 + 25) + 47$$