

第6单元

除数是两位数的除法

第7课时 商的变化规律（1）

一、引入新课

口答。

- (1) 50本练习本，分给10位同学，平均每人几本？
- (2) 200本练习本，分给40位同学，平均每人几本？
- (3) 500本练习本，分给100位同学，平均每人几本？

从上面的三道应用题中你发现了什么？

从算式看，被除数、除数虽然改变了，商却没有变。

这是为什么呢？



二、自主探究

8 计算下面两组题，你能发现什么？

(1)

16	$\div 8 =$	2
160		20
320		40



除数不变，被除数乘几，商也乘几。

(2)

200 \div	2	=	100
	20		10
	40		5

被除数不变，除数乘几，商反而除以几。



左边一组题中，从上往下观察，被除数变没变？除数呢？商有什么变化？右边的一组题呢？

(3) 计算并观察下面的题。

$$6 \div 3 = \underline{2}$$

$$60 \div 30 = \underline{2}$$

$$600 \div 300 = \underline{2}$$

$$6000 \div 3000 = \underline{2}$$

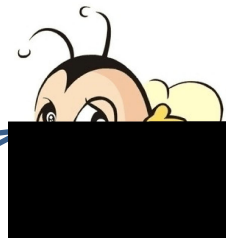
(1) 从上往下观察，被除数有什么变化？除数呢？商呢？

被除数和除数都乘一个相同的数，商不变。

(2) 从下往上观察，被除数有什么变化？除数呢？商呢？

被除数和除数都除以一个相同的数，商不变。

你发现了什么规律？



在除法里，被除数和除数都乘（或除以）一个相同的数（0除外），商不变。

- 强调：**
- 1.要同时乘或除以一个数。
 - 2.乘或除以的数要相同。
 - 3.同时乘或除以的这个数不能是0。

三、巩固练习

根据每组题中第1题的商，写出下面两题的商。

$$72 \div 9 = 8$$

$$36 \div 3 = 12$$

$$80 \div 20 = 4$$

$$720 \div 90 = 8$$

$$360 \div 30 = 12$$

$$800 \div 40 = 20$$

$$7200 \div 900 = 8$$

$$3600 \div 300 = 12$$

$$8000 \div 400 = 20$$

四、课堂小结

1.被除数不变，商随除数变化的规律：除数乘（除以）一个不为0的数，商就除以（乘）相同的数。

2.除数不变，商随被除数变化的规律：被除数乘（除以）一个不为0的数，商也乘（除以）相同的数。

五、拓展训练

填空。

1. 两个数的商是15，被除数和除数同时扩大到原来的100倍，则商是（ **15** ）。
2. 甲数除以乙数，乙数缩小到原来的 $\frac{1}{100}$ ，甲数应（**除以100**），它们的商不变。
3. $3500 \div 700$ ，如果除数缩小到原来的 $\frac{1}{100}$ ，被除数不变，商会（ **扩大到原来的100倍** ）。
4. $320 \div 40$ ，除数不变，被除数扩大到原来的2倍，那么商（ **扩大到原来的2倍** ）。