

## 第 4 单元

# 三位数乘两位数

## 第 ③ 课时 积的变化规律

# 一、创设情境

1.口算。

$15 \times 8 = 120$

$25 \times 4 = 100$

$170 \times 5 = 850$

$26 \times 100 = 2600$

$30 \times 50 = 1500$

$32 \times 300 = 9600$

$36 \times 20 = 720$

$9 \times 800 = 7200$

$42 \times 400 = 16800$

$8 \times 600 = 4800$

$20 \times 300 = 6000$

$240 \times 5 = 1200$

2.买一个文具盒需12元，买2个文具盒需多少元？

买4个文具盒呢？买6个文具盒呢？

买文具盒的个数越多，所需的钱就越多。

在乘法算式中，积有怎样的变化规律呢？

## 二、自主探究

3 观察下面两组题，说一说你发现了什么？

$$(1) \quad 6 \times 2 = 12$$

$$6 \times 20 = 120$$

$$6 \times 200 = 1200$$

$$(2) \quad 20 \times 4 = 80$$

$$10 \times 4 = 40$$

$$5 \times 4 = 20$$

左边第一道算式与第二道算式比较，哪个因数没有变，哪个因数变了？是怎样变的？积又有什么变化？

第一个因数不变，第二个因数不断变大，积也不断变大。





用以上的方法依次比较其他算式。

一个因数不变，另一个因数不断变小，积也不断变小。

从上面的例子，你发现了什么规律？



一个因数不变，另一个因数乘几或除以几(0除外)，积也乘几或除以几。

### 三、巩固练习

1.先算出每组题中第1题的积，再写出下面两题的得数。

$12 \times 3 = 36$

$48 \times 5 = 240$

$8 \times 50 = 400$

$120 \times 3 = 360$

$48 \times 50 = 2400$

$8 \times 25 = 200$

$120 \times 30 = 3600$

$48 \times 500 = 24000$

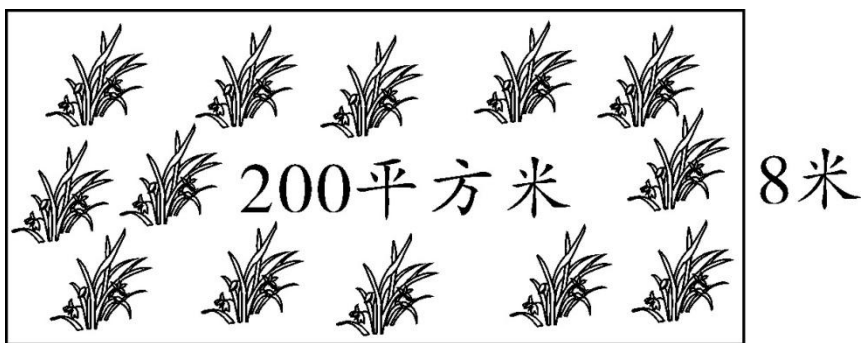
$4 \times 50 = 200$

你能看出每组算式有什么规律吗？



2.扩大后的绿地面积是多少？

长不变，宽增加到24米。



$$24 \div 8 = 3$$

$$200 \times 3 = 600 \text{ (平方米)}$$

答：扩大后的绿地面积是600平方米。

## 四、拓展训练

判断。

1. 两个数相乘, 一个因数乘5, 另一个因数除以5, 积不变。 (  )
2. 一个因数不变, 另一个因数乘10, 积也乘10。 (  )
3. 一个因数扩大到原来的4倍, 积一定扩大到原来的4倍。 (  )