15.2.3整数指数幂

学习目标：

1．知道负整数指数幂的意义及表示法.

2．能运用分式的有关知识推导整数指数幂的意义

学教重点：掌握整数指数幂的运算性质.

学教难点：灵活运用负整数指数幂的运算性质

学教过程：

一、温故知新：

1、正整数指数幂的运算性质是什么?

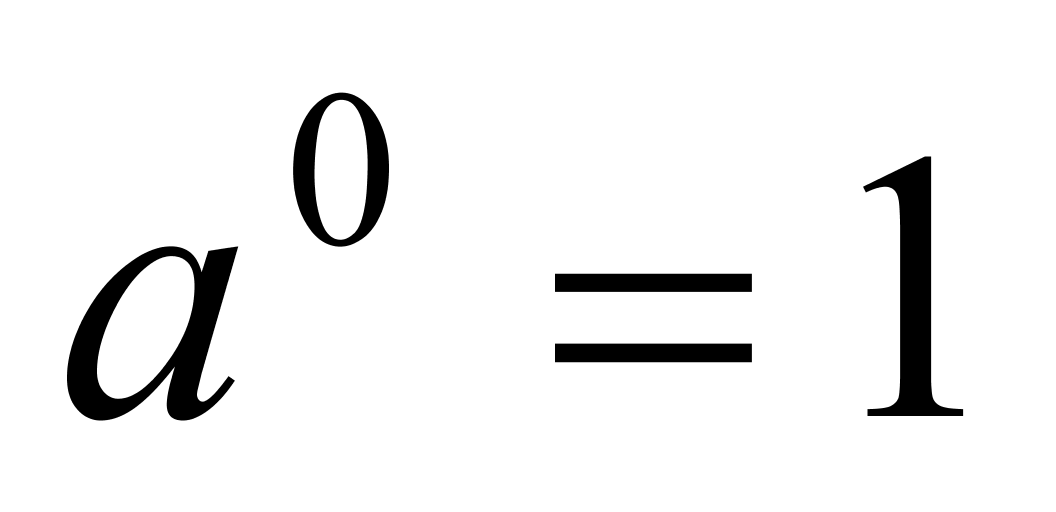
（1）同底数的幂的乘法：

（2）幂的乘方：

（3）积的乘方：

（4）同底数的幂的除法：

（5）商的乘方：

（6）0指数幂，即当a≠0时，.

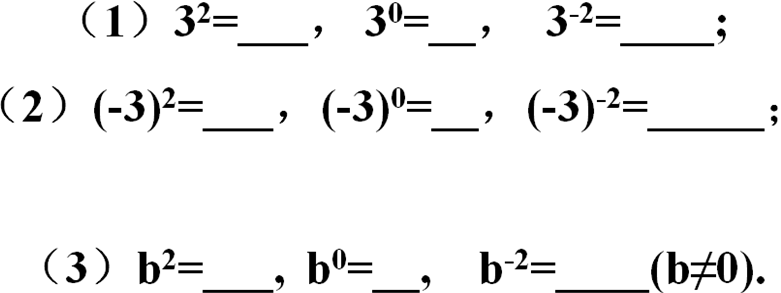
2、探索新知：

在中，当=时，产生0次幂，即当a≠0时，。那么当＜时，会出现怎样的情况呢？如计算：  由此得出：

当a≠0时，== ===

由此得到 ：=（a≠0）。

课堂练习：



**2. 填空：**

例2、把下列各式转化为只含有正整数指数幂的形式

a-3 x3y-2 2(m+n)-2 

例题：



1. 2、

（两名学生前面板演，四名学生侧板）

课堂练习：

（两名学生板书）

小结：通过本节课的学习你有哪些收获？

学生阐述，教师补充。

**课堂检测：**

**1.若*m*，*n*为正整数，则下列各式错误的是( )**







**2.下列计算正确的是( )**



**3.计算.**



课后作业：

147页7、8

课后作业:

1、填空： = = ， = ，= ， 若=12，则= = =

2、计算：= =

3、选择：1、若， ，，

A．＜＜＜ B．＜＜＜ 

C．＜＜＜  D．＜＜＜

2、。已知，，，则  的大小关系是（ ）

A． ＞＞  B．＞＞  C．＞ ＞ D．  ＞＞

4、反馈检测：

1、计算：（1） （2） 

2、已知有意义，求、的取值范围。

五、小结与反思：