16.2**二次根式的乘除（第三课时）**

**学习目标** ：

1、理解最简二次根式的概念。

2、把二次根式化成最简二次根式．

3、熟练进行二次根式的乘除混合运算。

**学习重点 ：**理解最简二次根式的概念；把二次根式化成最简二次根式．

[**学习**](http://www.5ykj.com/Health/)**难点:** 熟练进行二次根式的乘除混合运算。

**学法指导：**自主学习，合作交流，质疑探究

|  |  |
| --- | --- |
| 一、自主预习案1、化简（1）= （2）= （3） = (4）= （5）= 二、课堂探究案观察上面计算题1的最后结果，可以发现这些式子中的二次根式有如下两个特点： 1．被开方数不含分母； 2．被开方数中不含能开得尽方的因数或因式．我们把满足上述两个条件的二次根式，叫做最简二次根式．例1：化简(1)  (2)   (3)  注：在二次根式的运算中，一般要把最后结果化为最简二次根式，并且分母中不含二次根式。判断是否为最简二次根式的两条标准：（1）被开方数不含分母；（2）被开方数中所有因数或因式的幂的指数都小于2．补充例题：下列各式是否为最简二次根式？为什么？（1）$\sqrt{\frac{3}{100}}$ （2）$\frac{\sqrt{24}}{\sqrt{3}}$ （3）$\frac{\sqrt{30}}{5}$ （4）$\frac{\sqrt{8}}{\sqrt{2a}}$例2设长方形的面积为S，相邻两边长分别为a,b.已知S=$2\sqrt{2}$，b=$\sqrt{10}$，求a.例3：观察下列各式，通过分母有理化，把不是最简二次根式的化成最简二次根式：，，同理可得： =，…… 从计算结果中找出规律，并利用这一规律计算 （……+）（）的值．三、随堂达标案1．如果（*y*>0）是二次根式，化为最简二次根式是（ ）． A．（*y*>0） B．（*y*>0） C．（*y*>0） D．以上都不对2．化简二次根式的结果是（ ） A、 B、- C、 D、-3.已知，则的值等于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 4.计算：（1） (2) 四、课堂小结最简二次根式需要满足的两个条件： 五、学习反思**总结评价：** |  |