16**二次根式复习案（第一课时）**

**学习目标** ：

1、了解二次根式的概念，知道被开方数必须是非负数的理由。

2、理解二次根式的性质：;。

3、会进行二次根式的乘除运算。

4、了解最简二次根式的概念；会进行分母有理化。

**学习重点 ：**理解二次根式的性质：;；

会进行二次根式的乘除运算；

[**学习**](http://www.5ykj.com/Health/)**难点:** 会进行分母有理化。

**学法指导：**自主学习，合作交流，质疑探究

|  |  |
| --- | --- |
| **一、知识归纳**  **1、二次根式的定义.**  一般地，式子（≥0）叫做二次根式，a叫做被开方数。  **两个非负数：（1）≥0 ；（2）≥0**  **2、二次根式的性质：**  （1）.是一个\_\_\_\_\_\_\_\_ 数 ；  （2）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（a≥0）  （3）  3、二次根式的乘除：  积的算术平方根的性质：，二次根式乘法法则：（a≥0,b≥0）  **商的算术平方根的性质：** 二次根式除法法则：  **学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ 1．被开方数不含分母；**  **4、最简二次根式 2．分母中不含根号；**  **3. 被开方数中不含能开得尽方的因数或因式．**  **分母有理化**：是指把分母中的根号化去，达到化去分母中的根号的目的．  **二、典型例题：**  例1：当x是怎样实数时，下列各式在实数范围内有意义？   1. ⑵ ⑶ [来源:学|科|网]   ⑷ 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ （5）  小结：  代数式有意义应考虑以下三个方面：（1）二次根式的被开方数为非负数。（2）分式的分母不为0.（3）零指数幂、负整数指数幂的底数不能为0  例2：化简：  （1） （2）  例3： (1学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！)已知y=++5，求的值．  (2) 已知，求xy的值．  小结：（1）常见的非负数有：  （2）几个非负数之和等于 0，则这几个非负数都为0.  例4：化简：  （1）； （2）2； （3）  （4） （5）    例5：计算：  （1）  （学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！2）  （3）  例6：化去下列各式分母中的二次根式：  （1） （2）  （3） （4）  **三、强化训练：**  1、使式子有意义的的取值范围是（ ）  A、≤1； B、≤1且；  C、； D、1且．  2、已知0<x<1时，化简的结果是（ ）  A 2X-1 B 1-2X C -1 D 1   1. 已知直角三角形的一条直角边为9，斜边长为10，则别一条直角边长为（ ）   A、1； B、； C、19； D、．  4、是整数，则正整数的最小值是（ ）  A、4； B、5； C、6； D、7．  5、下列二次根式中，是最简二次根式的是（ ）  A、 B、 C、学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ D、  6、下列计算正确的是（ ）  A  B  C  D  7、等式成立的条件是（ ）  A x≠3 B x≥0 C x≥0且x≠3 D x>3  8、已知则的值为  9、的关系是 。  10、若，则*xy*= \_\_\_\_\_\_\_  11、当a<0时，=\_\_\_\_\_\_\_\_  12、实数范围内分解因式：=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。  13、在Rt△ABC中，斜边AB=5，直角学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！边BC=，则△ABC的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_  14、已知，求xy的值。  15、在△ABC中，a,b,c是三角形的三边长，试化简。  16、计算：  （1）．　　　　　（2）．  （3） 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ （4）  [来源:学科网]  学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！  17、已知：，求的值。    **四、学习反思**  **五、总结评价：** |  |