



黄冈学习网
www.hgxxw.net

二次根式的综合运算

一、运用运算律进行计算

$$(\sqrt{8} + \sqrt{3}) \times \sqrt{6} ;$$

$$(4\sqrt{2} - 3\sqrt{6}) \div 2\sqrt{2} .$$

二、运用乘法公式进行计算

$$(\sqrt{2}+3) \cdot (\sqrt{2}-5) ;$$

$$(\sqrt{5}+\sqrt{3}) \cdot (\sqrt{5}-\sqrt{3}) .$$



三、与二次根式有关的代数式的化简求值



黄冈学习网
www.hgxxw.net

已知 $a = 3 + 2\sqrt{5}$, $b = 3 - 2\sqrt{5}$, 求 $a^2b - ab^2$ 的值

小结



1、进行二次根式运算的步骤：

与有理数、实数运算一样，在混合运算中先乘除，后加减，有括号的先算括号内的。

2、二次根式运算的技巧

在二次根式运算中，适当地运用运算律或乘法公式能达到简化运算的效果。



黄冈学习网

www.hgxxw.net