

数学_11.3_练习

数学·乘法公式 练习

数学·11.3 乘法公式 (共 12 题)

一、平方差公式 $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$ (第 1~4 题)

1. $(x + 3)(x - 3)$

2. $(2a + 1)(2a - 1)$

3. 102×98 (用平方差公式巧算)

4. $(x + y + z)(x + y - z)$

二、完全平方公式 $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ (第 5~8 题)

5. $(x + 4)^2$

6. $(3m - 2)^2$

7. $(-a + 5)^2$

8. 99^2 (用完全平方公式巧算)

三、综合灵活运用 (第 9~12 题)

9. $(x + 1)(x - 1) + (x + 2)^2$

10. $(a + b)^2 - (a - b)^2$ (化简)

11. 已知 $x + 1/x = 3$, 求 $x^2 + 1/x^2$ 的值。

12. 已知 $a + b = 7$, $ab = 10$, 求 $a^2 + b^2$ 的值。
