

$$(5)(m-n)^4 + m(m-n)^3 + n(n-m)^3$$

$$(6)-7(m-n)^3 + 21(m-n)^2 - 28(m-n)$$

14. 利用因式分解计算.

$$(1)3.2 \times 1.54 + 1.54 \times 2.8 - 2 \times 1.54$$

$$(2)3^{2000} - 5 \times 3^{1999} + 6 \times 3^{1998}$$

$$(3)\text{解不等式: } (x-2)(x+3) + (x-2)^2 - (x-2)(2x-3) \leq 20.$$

$$(4)\text{已知 } x+y=1, xy=-\frac{1}{2}, \text{求 } x(x+y)(x-y) - x(x+y)^2 \text{ 的值.}$$

$$(5)\text{解方程: } (55x+35)(53x+26) - (55x+35)(53x+27) = 0.$$

$$15. \text{已知 } x^3 + x^2 + x + 1 = 0,$$

$$\text{求 } x^{2003} + x^{2002} + x^{2001} + \cdots + x^4 + x^3 + x^2 + x + 1 \text{ 的值.}$$

$$16. \text{利用提公因式法计算: } 123 \times \frac{987}{1368} + 264 \times \frac{987}{1368} + 456 \times \frac{987}{1368} + 525 \times \frac{987}{1368}.$$

$$17. \text{不解方程组 } \begin{cases} 2x+y=6 \\ x-3y=1 \end{cases}, \text{求 } 7y(x-3y)^2 - 2(3y-x)^3 \text{ 的值.}$$