

مثالها

مثال) حاصل عبارات زیر را به کمک اتحاد تفاضل مکعبات دو جمله به دست آورید.

7) $(2a - 3b)(4a^2 + 6ab + 9b^2)$

8) $\left(x - \frac{1}{2}\right)\left(x^2 + \frac{1}{2}x + \frac{1}{4}\right)$

9) $(2a - 5)(4a^2 + 10a + 25)$

10) $(a^2 - 2a)(a^4 + 2a^3 + 4a^2)$

11) $(a - b)(a + b)(a^2 - ab + b^2)(a^2 + ab + b^2)$

12) $(a - 1)(a^2 + a + 1)(a^3 + 2)$

13) $(4x^2 - 6x)(4x^4 + 6x^3 + 9x^2)$

14) $(2x - 1)^2(4x^2 + 2x + 1)^2$

15) $x(1 - x)(1 + x)(x^2 + x^6 + x^4)$

16) $(y + 2)(y - 2)(2y^4 + 32 + 8y^2)$

17) $(a^2 - b^2)(a^4 + b^4 + a^2b^2)(a^6 + b^6)(a^{24} + a^{12}b^{12} + b^{24})$

مثال 18) اگر $\frac{x^2}{x^4 + 1} = \frac{1}{7}$, $x > 0$ باشد، حاصل عبارت $A = x^3 + \frac{1}{x^3}$ را پیدا کنید.

مثال 19) مقدار عددی عبارت $(a^2 - b^2)(a^4 + a^2b^2 + b^4) + b^6$ را به ازاء $a = 10$ و $b = 7$ حساب کنید.