

Identities Extra Practice#2

Find each product.

1) $(2y + 5x)^2$

2) $(6x + 5y)^2$

3) $(5y - 3x)^2$

4) $(x + 2y)^2$

5) $(8x + 6y)^2$

6) $(m + n)^2$

Factor each completely.

7) $64 - x^3$

8) $64 + 27x^3$

9) $125x^3 + 64$

10) $a^3 - 8$

11) $-27 + x^3$

12) $-125x^3 + 64$

Expand completely.

13) $(x + y)^3$

14) $(5n + m)^3$

15) $(2b + 1)^4$

16) $(1 - 4x)^4$

17) $(n - m)^4$

18) $(5u + 1)^3$

Factor each completely.

19) $6x^2 + 53x + 40$

20) $8n^2 + 39n - 54$

21) $4b^2 + 7b - 36$

22) $10v^2 + 19v - 56$

23) $6v^2 - 13v + 5$

24) $9x^2 - 3x - 20$

Answers to Identities Extra Practice#2

- 1) $4y^2 + 20yx + 25x^2$ 2) $36x^2 + 60xy + 25y^2$ 3) $25y^2 - 30yx + 9x^2$ 4) $x^2 + 4xy + 4y^2$
5) $64x^2 + 96xy + 36y^2$ 6) $m^2 + 2mn + n^2$ 7) $(4 - x)(16 + 4x + x^2)$
8) $(4 + 3x)(16 - 12x + 9x^2)$ 9) $(5x + 4)(25x^2 - 20x + 16)$ 10) $(a - 2)(a^2 + 2a + 4)$
11) $(-3 + x)(9 + 3x + x^2)$ 12) $(-5x + 4)(25x^2 + 20x + 16)$ 13) $x^3 + 3x^2y + 3xy^2 + y^3$
14) $125n^3 + 75n^2m + 15nm^2 + m^3$ 15) $16b^4 + 32b^3 + 24b^2 + 8b + 1$
16) $1 - 16x + 96x^2 - 256x^3 + 256x^4$ 17) $n^4 - 4n^3m + 6n^2m^2 - 4nm^3 + m^4$
18) $125u^3 + 75u^2 + 15u + 1$ 19) $(x + 8)(6x + 5)$ 20) $(n + 6)(8n - 9)$
21) $(b + 4)(4b - 9)$ 22) $(5v - 8)(2v + 7)$ 23) $(2v - 1)(3v - 5)$ 24) $(3x - 5)(3x + 4)$