

## Multiplying a Polynomial and a Monomial

 Find each product.

1)  $x(x + 3) =$

2)  $8(2 - x) =$

3)  $2x(2x + 1) =$

4)  $x(-x + 3) =$

5)  $3x(3x - 2) =$

6)  $5(3x - 6y) =$

7)  $8x(7x - 4) =$

8)  $3x(9x + 2y) =$

9)  $6x(x + 2y) =$

10)  $9x(2x + 4y) =$

11)  $12x(3x + 9) =$

12)  $11x(2x - 11y) =$

13)  $2x(6x - 6y) =$

14)  $2x(3x - 6y + 3) =$

15)  $5x(3x^2 + 2y^2) =$

16)  $13x(4x + 8y) =$

17)  $5(2x^2 - 9y^2) =$

18)  $3x(-2x^2y + 3y) =$

19)  $-2(2x^2 - 2xy + 2) =$

20)  $3(x^2 - 4xy - 8) =$

21)  $2x(2x^2 - 3xy + 2x) =$

22)  $-x(-x^2 - 5x + 4xy) =$

23)  $9(x^2 + xy - 8y^2) =$

24)  $3x(2x^2 - 3x + 8) =$

25)  $20(2x^2 - 8x - 5) =$

26)  $x^2(-x^2 + 3x + 7) =$

27)  $x^3(x^2 + 12 - 2x) =$

28)  $6x^3(3x^2 - 2x + 2) =$

29)  $8x^2(3x^2 - 5xy + 7y^2) =$

30)  $2x^2(3x^2 - 5x + 12) =$

31)  $2x^3(2x^2 + 5x - 4) =$

32)  $5x(6x^2 - 5xy + 2y^2) =$



## Answers

### *Multiplying a Polynomial and a Monomial*

1)  $x^2 + 3x$

2)  $-8x + 16$

3)  $4x^2 + 2x$

4)  $-x^2 + 3x$

5)  $9x^2 - 6x$

6)  $15x - 30y$

7)  $56x^2 - 32x$

8)  $27x^2 + 6xy$

9)  $6x^2 + 12xy$

10)  $18x^2 + 36xy$

11)  $36x^2 + 108x$

12)  $22x^2 - 121xy$

13)  $12x^2 - 12xy$

14)  $6x^2 - 12xy + 6x$

15)  $15x^3 + 10xy^2$

16)  $52x^2 + 104xy$

17)  $10x^2 - 45y^2$

18)  $-6x^3y + 9xy$

19)  $-4x^2 + 4xy - 4$

20)  $3x^2 - 12xy - 24$

21)  $4x^3 - 6x^2y + 4x^2$

22)  $x^3 + 5x^2 - 4x^2y$

23)  $9x^2 + 9xy - 72y^2$

24)  $6x^3 - 9x^2 + 24x$

25)  $40x^2 - 160x - 100$

26)  $-x^4 + 3x^3 + 7x^2$

27)  $x^5 - 2x^4 + 12x^3$

28)  $18x^5 - 12x^4 + 12x^3$

29)  $24x^4 - 40x^3y + 56x^2y^2$

30)  $6x^4 - 10x^3 + 24x^2$

31)  $4x^5 + 10x^4 - 8x^3$

32)  $30x^3 - 25x^2y + 10xy^2$

