

Math Worksheets

Simplifying Polynomials

 Simplify each expression.

1) $3(4x - 20) =$

17) $-12x^3 + 10x^5 - 4x^6 + 4x =$

2) $5x(3x - 4) =$

18) $11 - 7x^2 + 4x^2 - 16x^3 + 11 =$

3) $6x(5x - 7) =$

19) $2x^2 - 9x + 4x^3 + 15x - 10x =$

4) $3x(7x + 5) =$

20) $13 - 7x^5 + 6x^5 - 4x^2 + 5 =$

5) $5x(4x - 3) =$

21) $-5x^8 + x^6 - 14x^3 + 5x^8 =$

6) $6x(8x + 2) =$

22) $(7x^4 - 4) + (7x^4 - 2x^4) =$

7) $(3x - 2)(x - 4) =$

23) $3(3x^4 - 4x^3 - 6x^4) =$

8) $(x - 5)(2x + 6) =$

24) $-5(x^9 + 8) - 5(10 - x^9) =$

9) $(x - 3)(x - 7) =$

25) $8x^3 - 9x^4 - 2x + 19 - 8x^3 =$

10) $(3x + 4)(3x - 4) =$

26) $11 - 8x^3 + 6x^3 - 7x^5 + 6 =$

11) $(5x - 4)(5x - 2) =$

27) $(5x^3 - 4x) - (6x - 2 - 6x^3) =$

12) $6x^2 + 6x^2 - 8x^4 =$

28) $4x^2 - 5x^4 - x(3x^3 + 2x) =$

13) $3x - 2x^2 + 5x^3 + 7 =$

29) $6x + 6x^5 - 10 - 4(x^5 - 3) =$

14) $7x + 4x^2 - 10x^3 =$

30) $4 - 3x^4 + (6x^5 - 2x^4 + 5x^5) =$

15) $12x^2 + 5x^5 - 6x^3 =$

31) $-(x^5 + 4) - 8(3 + x^5) =$

16) $-5x^2 + 4x^6 + 6x^8 =$

32) $(4x^3 - 3x) - (3x - 5x^3) =$

Answers of Worksheets

Simplifying Polynomials

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1) $12x - 60$ | 17) $-4x^6 + 10x^5 - 12x^3 + 4x$ |
| 2) $15x^2 - 20x$ | 18) $-16x^3 - 3x^2 + 22$ |
| 3) $30x^2 - 42x$ | 19) $4x^3 + 2x^2 - 4x$ |
| 4) $21x^2 + 15x$ | 20) $-x^5 - 4x^2 + 18$ |
| 5) $20x^2 - 15x$ | 21) $x^6 - 14x^3$ |
| 6) $48x^2 + 12x$ | 22) $12x^4 - 4$ |
| 7) $3x^2 - 14x + 8$ | 23) $-9x^4 - 12x^3$ |
| 8) $2x^2 - 4x - 30$ | 24) -90 |
| 9) $x^2 - 10x + 21$ | 25) $-9x^4 - 2x + 19$ |
| 10) $9x^2 - 16$ | 26) $-7x^5 - 2x^3 + 17$ |
| 11) $25x^2 - 30x + 8$ | 27) $11x^3 - 10x + 2$ |
| 12) $-8x^4 + 12x^2$ | 28) $-8x^4 + 2x^2$ |
| 13) $5x^3 - 2x^2 + 3x + 7$ | 29) $2x^5 + 6x + 2$ |
| 14) $-10x^3 + 4x^2 + 7x$ | 30) $11x^5 - 5x^4 + 4$ |
| 15) $5x^5 - 6x^3 + 12x^2$ | 31) $-9x^5 - 28$ |
| 16) $6x^8 + 4x^6 - 5x^2$ | 32) $9x^3 - 6x$ |