

Polynomials - two variables - integers

Simplify each difference.

1) $(8y^4 + 6x) - (y^4 + 6x)$

2) $(4x^2y + 6x^4) - (2x^4 - 8x^2y)$

3) $(3 + 6a^4) - (2 + 8a^4)$

4) $(6u^2v - 7uv^4) - (6u^2v - uv^4)$

5) $(8y + 6x^2y^2) - (3y - 5x^2y^2)$

6) $(5a^4b - 6b^2) - (8b^2 + 5a^4b)$

$$7) (2x^3y + 6x^4y) - (4x^4y - 2x^3y)$$

$$8) (x^4y^2 - 7x^4) - (3x^4y^2 - 3x^4)$$

$$9) (7x^4y^2 + 7xy^2) - (6x^4y^2 + xy^2)$$

$$10) (5x^3y^2 - 6y^3) - (2y^3 - 6x^3y^2)$$

$$11) (2v + 7u^3v^2) - (7u^3v^2 + 4v)$$

$$12) (7x^3y^3 - 8xy^3) - (8xy^3 + 6x^3y^3)$$

$$13) (7a^4b^2 + 7a^3b^2) - (8a^4b^2 + 7a^3b^2)$$

$$14) (5y^2 - 6x^4y^4) - (4x^4y^4 + 7y^2)$$

$$15) (2m^3n^3 + 7m^2n^3) - (6m^2n^3 + 3m^3n^3)$$

$$16) (5y^3 - x^3y^4) - (5y^3 + 8x^3y^4)$$

$$17) (7x^3 + 7x^2y^3) - (x^3 - 3x^2y^3)$$

$$18) (3u^3v^4 - 5u^4v^4) - (6u^3v^4 + 7u^4v^4)$$

$$19) (3xy^4 + 4x^2) - (xy^4 - 5y^4)$$

$$20) (8a^4b - 7a^2) - (8a^2b^3 - 8a^2)$$

$$21) (4x^2y + 3x^2y^4) - (8x^4 - 2x^2y)$$

$$22) (8a^4b + a^2) - (5a^4b - 5a^2)$$

$$23) (3y - 5xy) - (6y + 8xy)$$

$$24) (n - m) - (4m - 5n)$$

$$25) (6xy - 8x^2) - (2x^2 + 6xy)$$

$$26) (3y - 4x^4) - (2x^4 + 2y)$$

$$27) (v^2 + 8uv^4) - (7uv^4 - 5v^2)$$

$$28) (8x^3y - 4y^3) - (3x^3y + 5y^3)$$

$$29) (4 + 8ab^2) - (8 - 2ab^2)$$

$$30) (2x^4y^3 - 4x) - (5x + 8x^4y^3)$$

Answers to Polynomials - two variables - integers

- | | | | |
|------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1) $7y^4$ | 2) $4x^4 + 12x^2y$ | 3) $-2a^4 + 1$ | 4) $-6uv^4$ |
| 5) $11x^2y^2 + 5y$ | 6) $-14b^2$ | 7) $2x^4y + 4x^3y$ | 8) $-2x^4y^2 - 4x^4$ |
| 9) $x^4y^2 + 6xy^2$ | 10) $11x^3y^2 - 8y^3$ | 11) $-2v$ | 12) $x^3y^3 - 16xy^3$ |
| 13) $-a^4b^2$ | 14) $-10x^4y^4 - 2y^2$ | 15) $-m^3n^3 + m^2n^3$ | 16) $-9x^3y^4$ |
| 17) $10x^2y^3 + 6x^3$ | 18) $-12u^4v^4 - 3u^3v^4$ | 19) $2xy^4 + 5y^4 + 4x^2$ | 20) $8a^4b - 8a^2b^3 + a^2$ |
| 21) $3x^2y^4 - 8x^4 + 6x^2y$ | 22) $3a^4b + 6a^2$ | 23) $-13xy - 3y$ | |
| 24) $6n - 5m$ | 25) $-10x^2$ | 26) $-6x^4 + y$ | 27) $uv^4 + 6v^2$ |
| 28) $5x^3y - 9y^3$ | 29) $10ab^2 - 4$ | 30) $-6x^4y^3 - 9x$ | |