

Polynomials - two variables - integers

Simplify each sum.

1) $(7y^4 - 5x^2y) + (y^4 - 7x^2y)$

2) $(5a^3b^2 + 8a^2b^4) + (6a^2b^4 + 4a^3b^2)$

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

4) $(mn^3 + m^3) + (7m^3 + mn^3)$

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

6) $(2v^4 - 4u^3v) + (5v^4 + 3u^3v)$

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

$$8) (8xy^3 + 8x^4) + (xy^3 - 4x^4)$$

$$9) (7u - 2v^3) + (4v^3 - 8u)$$

$$10) (4x^3y + 8xy^4) + (2xy^4 - x^3y)$$

$$11) (2 - 4n) + (7 - 8n)$$

$$12) (8y^4 - 8x^3) + (3y^4 + 2x^3)$$

$$13) (6y^2 - 4) + (8 - 5y^2)$$

$$14) (3x^2y^2 - 8xy) + (4xy + 5x^2y^2)$$

$$15) (7a^4b^2 - 8b^3) + (5a^4b^2 + 8b^3)$$

$$16) (7x^4y^4 - 6x^4y) + (4x^4y - x^4y^4)$$

$$17) (5x^4y - 3x^2y^2) + (2x^4y + x^2y^2)$$

$$18) (7a^3b^2 - 6a^4b^2) + (b^2 - 7a^3b^2)$$

$$19) (3y^4 + 4y^3) + (8x^3y + 8y^3)$$

$$20) (4n^4 - 4m^3n^2) + (3n^4 + 8m^3n^2)$$

$$21) (4xy^4 + 7x^4y^2) + (6xy^4 - 5xy^3)$$

$$22) (5uv - 6u^2v^2) + (4u^4v^4 - uv)$$

$$23) (8x^4y^2 - 2x^2y^3) + (7x^4y^2 + x^3y^2)$$

$$24) (6a^3b^4 - 3b) + (a^3b^4 + 3b)$$

$$25) (x^3y^3 + 4x^4y^4) + (2x^3y^3 + 5x^4y^4)$$

$$26) (xy^3 - 7y^4) + (2y^4 + 7xy^3)$$

$$27) (8ab^4 + 5a^2) + (7ab^4 - 2a^2)$$

$$28) (6x^3y^4 - 7x^2y^4) + (4x^3y^4 - 7x^2y^4)$$

$$29) (3m^2 + 7mn) + (6mn - 5m^2)$$

$$30) (xy^4 - 7x^4) + (5x^4 - 4xy^4)$$

Answers to Polynomials - two variables - integers

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