

Review Sheet: Adding and Subtracting Polynomials

Date_____

Simplify each expression.

1) $(8b^2 + 5b) + (4b^2 + 7b)$

2) $(6n^2 + n) + (2n + 3n^2)$

3) $(v^3 + v^2) - (v^3 - 4v^2)$

4) $(8p^3 + 5p) - (6p^3 + 6p)$

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

6) $(6k^3 + k^2) + (2k^2 - k^3)$

7) $(3n^2 + 5n) - (7n^2 - 8n)$

8) $(b^3 + b) - (3b^3 + 2b)$

9) $(5 + 3n^2) - (3n - 2n^2) - (3 + n^2)$

10) $(4r^4 + 6r) + (7 + 8r^2) + (4r^2 - 2r)$

11) $(r^4 - r) - (3r^4 + 7r^2) + (5r^3 + 2r^2)$

12) $(2n + 2n^4) - (2n^4 + 2n) - (8 - 5n^4)$

13) $(2v^3 + 2v^4) - (3v^3 - v) - (v^3 - v^4)$

14) $(8 - 5v^3) + (8v^2 + 6v^3) - (7v^2 - 5v^3)$

15) $(3x^4 + 5x^3) + (3x^3 - x^2) + (2x^4 - 1)$

16) $(6 + 5x^3) - (x^3 - 5x^4) + (3x^4 + 1)$

17) $(1 - 8b^4 - 7b^3) - (5 - 7b^4 - b^3) + (6b^4 - 5 + 8b^3)$

18) $(8n^4 + 7 - 2n^2) + (2n^4 + 8n^2 + 6) - (4n^4 - 6n^2 + 2)$

19) $(5x - 4 + 3x^2) - (6 + 6x^2 + 4x) - (4x^2 + 3 + 4x)$

20) $(2x^2 + 2 + 8x^4) + (2 - 4x^4 - 7x^2) + (4x^4 - 6x^2 - 2)$

21) $(8 - 4x^4 - 3x) - (4x^3 + 8 + 3x^4) + (1 - 4x^4 - 2x^3)$

22) $(7k^2 + 2k^4 + 7) - (k^4 + 3k^3 - 4) + (2k^4 + 8 + 8k^3)$

23) $(6p^3 + 7p - 3p^2) + (4 - 2p + p^3) - (7p^3 + 8p^2 - 2)$

24) $(4m^3 - 5m - 7m^2) - (7m^3 + 2m^4 - 7m^2) + (3m^3 - 3m^2 - 3m)$

Answers to Review Sheet: Adding and Subtracting Polynomials (ID: 1)

1) $12b^2 + 12b$

4) $2p^3 - p$

7) $-4n^2 + 13n$

10) $4r^4 + 12r^2 + 4r + 7$

13) $3v^4 - 2v^3 + v$

16) $8x^4 + 4x^3 + 7$

19) $-7x^2 - 3x - 13$

22) $3k^4 + 5k^3 + 7k^2 + 19$

2) $9n^2 + 3n$

5) 0

8) $-2b^3 - b$

11) $-2r^4 + 5r^3 - 5r^2 - r$

14) $6v^3 + v^2 + 8$

17) $5b^4 + 2b^3 - 9$

20) $8x^4 - 11x^2 + 2$

23) $-11p^2 + 5p + 6$

3) $5v^2$

6) $5k^3 + 3k^2$

9) $4n^2 - 3n + 2$

12) $5n^4 - 8$

15) $5x^4 + 8x^3 - x^2 - 1$

18) $6n^4 + 12n^2 + 11$

21) $-11x^4 - 6x^3 - 3x + 1$

24) $-2m^4 - 3m^2 - 8m$