

17.2 Practice

Date _____ Period _____

Name each polynomial by degree and number of terms (Warm-Up)

1) $-5n^2 + 7n^5 - 4n - n^4$

2) $-9 - 5x^3 - 10x^2$

3) $6x^3y^3 - 10x^5 + y^4$

4) 5

Rewrite in standard form. Identify the leading coefficient(warm-up)

5) $3v + 8v^4 + 2v^2 - 4v^3$

6) $-6x - 1 + 10x^2$

7) $-10n + 7n^4 - 6$

8) $-7 - 5p^3 + 8p^2$

Simplify(Warm-Up)

9) $6n^3 - n^2 + 3n^4 + 5n^2$

10) $c^3 + c^2 + 2c - 3c^3 - c^2 - 4c$

11) $11b^2 + 3b - 1 - 2b^2 - 2b - 8$

12) $3p^2q + 8p^3 - 2p^2q + 2p + 5p^3 - 2p$

Simplify each sum (Hwk).

13) $(3 - 6m^2) + (2m + 6m^2)$

14) $(-2r - 8r^3) + (8r - 3r^3)$

15) $(3x^2 - x^4) + (-6x^2 - 7x^4)$

16) $(7x^3 - 2) + (-2 + 5x^3)$

17) $(-7x^4 + 2xy^4) + (-5x^4 - 4xy^2)$

18) $(4ab^3 + 3ab^2) + (5ab^2 - 5ab^3)$

19) $(3p^2 + 8 - 8p) + (4p^2 + 7)$

20) $(-3x^3 + 2x^4 - 5x^2) + (6x^2 - 7x^4)$

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

22) $(x^4 + 5x - 5x^2) + (-3x^2 + 7x^4)$

23) $(-4x^3 + 2 + 2x^2) + (4x^3 + 5 - 7x^2)$

24) $(4x^4 + 7x - 8x^2) + (x^4 - x^3 + 7x)$

25) $(7k^2 + 4k^3 + 2k) + (-8k^3 + 6k + 5k^2)$

26) $(8x^3 - 2x^4 + 6x) + (3x - 8x^2 + 2x^4)$

27) $(8a^3b^2 + 6ab^2 - 3a^2b^4) + (4a^3b^2 - a^2b^4)$

28) $(3u - 8v - 2u^3v^2) + (3v - 8u)$

29) $(5m + 2m^2 - m^4) + (-3 - 3m^3 - 2m^2) + (-m^4 - 8m^3)$

30) $(6n + n^4 + 3) + (5n^4 + 8 + 2n) + (6n - n^3)$

31) $(4n^2 - 8n^4 - 2n) + (-5 - 4n^2 + n) + (-n^4 + 5n^2)$

32) $(-2 - 2x^4 + x^3) + (-3x + 8 + 5x^3) + (5x^4 + 2x^3)$

Answers to 17.2 Practice (ID: 1)

- 1) fifth degree polynomial with four terms 2) cubic trinomial 3)
4) constant monomial 5) $8v^4 - 4v^3 + 2v^2 + 3v$ L.C 8 6) $10x^2 - 6x - 1$ L.C 10
7) $7n^4 - 10n - 6$ L.c =7 8) $-5p^3 + 8p^2 - 7$ L.C=-5 9) $3n^4 + 6n^3 - 4n^2$
10) $-2c^3 - 2c$ 11) $9b^2 + b - 9$ 12) $13p^3 + p^2q$ 13) $2m + 3$
14) $-11r^3 + 6r$ 15) $-8x^4 - 3x^2$ 16) $12x^3 - 4$
17) $2xy^4 - 12x^4 - 4xy^2$ 18) $-ab^3 + 8ab^2$ 19) $7p^2 - 8p + 15$
20) $-5x^4 - 3x^3 + x^2$ 21) $7x^2 + 8x - 2$ 22) $8x^4 - 8x^2 + 5x$ 23) $-5x^2 + 7$
24) $5x^4 - x^3 - 8x^2 + 14x$ 25) $-4k^3 + 12k^2 + 8k$ 26) $8x^3 - 8x^2 + 9x$
27) $-4a^2b^4 + 12a^3b^2 + 6ab^2$ 28) $-2u^3v^2 - 5v - 5u$ 29) $-2m^4 - 11m^3 + 5m - 3$
30) $6n^4 - n^3 + 14n + 11$ 31) $-9n^4 + 5n^2 - n - 5$ 32) $3x^4 + 8x^3 - 3x + 6$