

Answers to Unit 1 Algebra Basics Review

1) Number of terms: 2

Coefficients: -3

Constant: 5

Classify by terms: Binomial

Classify by degree: Quadratic

3) Number of terms: 3

Coefficients: 1, -5

Constant: 1

Classify by terms: Trinomial

Classify by degree: 6th degree

5) Check your notes :)

9) $9n^4 + 2n^3 - 8$

13) $6x^2 + 35x + 25$

17) $48x^3 + 30x^2 + 59x + 7$

6) $-7x^3 - x^2 - 4x$

10) $49n^2 + 28n + 4$

14) $24x^2 + 44x + 16$

18) $14a^3 - 3a^2 + 4a - 3$

2) Number of terms: 4

Coefficients: 1, 6, -3

Constant: 15

Classify by terms: Polynomial

Classify by degree: 4th degree

4) Number of terms: 1

Coefficients: 7

Constant: 0

Classify by terms: Monomial

Classify by degree: Cubic

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

11) $36x^2 + 72x + 36$

15) $18n^2 + 24n + 8$

19) a. -7

8) $-x^4 + 9x^2 + 4x$

12) $n^2 + 2n + 1$

16) $12r^3 + 6r^2 - 3$

b. $2x - 2$

c. $4x + 1$

23)

20) a. 28

b. $12x^2 + 1$

c. $12x^2 + 8$

24) $3x^2 + x - 1$

28) $-5x^2 + 8x + 4$

31) $(7p)^{\frac{3}{2}}$

35) $\sqrt[4]{10x}$

39) $\frac{1}{16a}$

43) $\frac{2}{m^8}$

47) $n^{\frac{7}{4}}$

51) $x^{\frac{3}{2}}$

21) a. -42

b. $-25x - 2$

c. $20x - 11$

25) $2x + 6$

29) $9x^3 + 12x^2 + 3x + 4$

32) $x^{\frac{1}{3}}$

36) $7 \cdot (\sqrt[3]{a})^5$

40) x^3

44) $\frac{6x^{\frac{2}{3}}}{x}$

48) $\frac{2a^{\frac{3}{2}}}{3a^2}$

52) $\frac{p^{\frac{3}{2}}}{4}$

22) a. 4

b. $-27x + 4$

c. $-6x - 8$

26) $3x^2 + 5x + 3$

30) $10^{\frac{1}{3}} \cdot n^{\frac{2}{3}}$

33) $4^{\frac{1}{3}} \cdot x^{\frac{5}{3}}$

37) $6 \cdot (\sqrt{x})^5$

41) 6

45) $\frac{8}{p}$

49) $2x^{\frac{7}{4}}$

53) $\frac{2p^{\frac{5}{3}}}{3}$

27) $3x^2 - 2x - 8$

34) $(\sqrt[5]{x})^8$

38) $\frac{1}{8n^8}$

42) $16n^{20}$

46) $r^{\frac{7}{6}}$

50) $x^{\frac{7}{2}}$

54) $\frac{1}{a^6}$

55) $n^{\frac{1}{12}}$