

Week 8 Practice - Ref. Ch. 6-5

© 2013 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Simplify each expression.

1) $(4a^2 - 2b) + (2a^2 + 8b)$

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

5) $(8m^4n^3 - 2) + (1 + 8m^4n^3)$

2) $(6y^2 + 3xy) - (6xy + y^2)$

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

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

Find each product.

7) $5xy(-4x - 3y)$

9) $-5(6x - 3y)$

11) $4(x + 6y)$

13) $(-4x - y)(5x + 7y)$

15) $(-4u + 2v)(8u + 4v)$

17) $(-8u - 2v)(-5u + 5v)$

19) $(-8a + 2b)(6a + 3b)$

21) $(5x + 4y)(-5x - 3y)$

23) $(-8x - 3y)(8x + y)$

25) $(4x - 3y)(2x - 3y)$

27) $(-4x - 3y)(7x + 8y)$

29) $(4m - 6n)(4m^2 + mn + 6n^2)$

31) $(-3x + 5y)(6x^2 + 7xy - 3y^2)$

33) $(-8x + 3y)(5x^2 + 6xy + 3y^2)$

35) $(4a - 8b)(-4a^2 - 7ab + 7b^2)$

37) $\left(-\frac{6}{5}k + \frac{3}{2}\right)\left(-\frac{5}{2}k + \frac{3}{2}\right)$

39) $\left(x + \frac{1}{3}\right)\left(-\frac{9}{5}x + 2\right)$

41) $\left(-\frac{3}{5}p - \frac{12}{5}\right)\left(-\frac{10}{3}p - \frac{7}{2}\right)$

43) $(-1.7m - 0.7)(2.9m + 0.8)$

8) $-4n(7m - 7n)$

10) $2y(-6x - y)$

12) $-8v(6u - 4v)$

14) $(-8x - 6y)(x - 8y)$

16) $(-4x + 2y)(-4x - 2y)$

18) $(7m - 5n)(2m - 6n)$

20) $(-8m - 6n)(-7m - 6n)$

22) $(4x + y)(5x + y)$

24) $(4x - 5y)(-x - 8y)$

26) $(8x - y)^2$

28) $(4a + 5b)(3a - 5b)$

30) $(-4u + 4v)(7u^2 + 3uv + 7v^2)$

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

34) $(4x - 3y)(7x^2 + 7xy - 6y^2)$

36) $(-4a + 7b)(-2a^2 - 6ab - b^2)$

38) $\left(-4n + \frac{1}{4}\right)\left(\frac{6}{5}n - \frac{7}{4}\right)$

40) $\left(\frac{2}{3}n - \frac{7}{3}\right)\left(-\frac{1}{4}n + \frac{9}{4}\right)$

42) $\left(-\frac{7}{2}a + \frac{5}{3}\right)\left(\frac{5}{4}a - \frac{3}{2}\right)$

44) $(2.4p - 0.1)(-3p - 2.2)$

Answers to Week 8 Practice - Ref. Ch. 6-5 (ID: 1)

- | | | | |
|--|---|--|--|
| 1) $6a^2 + 6b$ | 2) $5y^2 - 3xy$ | 3) $x^4y^2 + 6xy$ | 4) $-2x$ |
| 5) $16m^4n^3 - 1$ | 6) $-5x^3y^3 + 12x^2y$ | 7) $-20x^2y - 15xy^2$ | 8) $-28nm + 28n^2$ |
| 9) $-30x + 15y$ | 10) $-12yx - 2y^2$ | 11) $4x + 24y$ | 12) $-48vu + 32v^2$ |
| 13) $-20x^2 - 33xy - 7y^2$ | 14) $-8x^2 + 58xy + 48y^2$ | 15) $-32u^2 + 8v^2$ | |
| 16) $16x^2 - 4y^2$ | 17) $40u^2 - 30uv - 10v^2$ | 18) $14m^2 - 52mn + 30n^2$ | |
| 19) $-48a^2 - 12ab + 6b^2$ | 20) $56m^2 + 90mn + 36n^2$ | 21) $-25x^2 - 35xy - 12y^2$ | |
| 22) $20x^2 + 9xy + y^2$ | 23) $-64x^2 - 32xy - 3y^2$ | 24) $-4x^2 - 27xy + 40y^2$ | |
| 25) $8x^2 - 18xy + 9y^2$ | 26) $64x^2 - 16xy + y^2$ | 27) $-28x^2 - 53xy - 24y^2$ | |
| 28) $12a^2 - 5ab - 25b^2$ | 29) $16m^3 - 20m^2n + 18mn^2 - 36n^3$ | | |
| 30) $-28u^3 + 16u^2v - 16uv^2 + 28v^3$ | 31) $-18x^3 + 9x^2y + 44xy^2 - 15y^3$ | | |
| 32) $-x^3 + 10x^2y - 19xy^2 + 6y^3$ | 33) $-40x^3 - 33x^2y - 6xy^2 + 9y^3$ | | |
| 34) $28x^3 + 7x^2y - 45xy^2 + 18y^3$ | 35) $-16a^3 + 4a^2b + 84ab^2 - 56b^3$ | | |
| 36) $8a^3 + 10a^2b - 38ab^2 - 7b^3$ | 37) $3k^2 - \frac{111}{20}k + \frac{9}{4}$ | 38) $-\frac{24}{5}n^2 + \frac{73}{10}n - \frac{7}{16}$ | |
| 39) $-\frac{9}{5}x^2 + \frac{7}{5}x + \frac{2}{3}$ | 40) $-\frac{1}{6}n^2 + \frac{25}{12}n - \frac{21}{4}$ | 41) $2p^2 + \frac{101}{10}p + \frac{42}{5}$ | 42) $-\frac{35}{8}a^2 + \frac{22}{3}a - \frac{5}{2}$ |
| 43) $-4.93m^2 - 3.39m - 0.56$ | 44) $-7.2p^2 - 4.98p + 0.22$ | | |