

5.2.2 - Greatest Monomial Factoring

© 2011 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Factor each completely.

1) $8x^2 - 80x$

2) $8x^2 + 72x$

3) $9x^2 - 36x$

4) $4p^2 - 28p$

5) $11x^2 - 165x$

6) $6p^2 - 72p$

7) $11m^2 - 99m$

8) $3v^2 - 60v$

9) $9a^2 - 153a$

10) $4k^2 - 56k$

11) $6v^2 + 96v$

12) $6n^2 - 114n$

$$13) 4x^2 + 32xy$$

$$14) 4na^2 + 20nab$$

$$15) a^2 + 9ab$$

$$16) nx^2 + 3nxy$$

$$17) x^4 - x^3y$$

$$18) 2m^2 + 6mn$$

$$19) 5p^2q + 10q$$

$$20) 10p^2q - 5pq^2$$

$$21) 35a^2b^2 - 5ab$$

$$22) 12a^2b^3c^3d^2 + 8abd^3$$

$$23) 6w^4 - 10w^3 + 2w$$

$$24) 8r^5 - 20r^4 - 12r^2$$

$$25) -3p^4 + 15p^2 + 6p$$

$$26) 5h^3k - 20h^2k^2 + 100hk$$

Answers to 5.2.2 - Greatest Monomial Factoring

- | | | | |
|-----------------------------|--|---------------------------|-------------------|
| 1) $8x(x - 10)$ | 2) $8x(x + 9)$ | 3) $9x(x - 4)$ | 4) $4p(p - 7)$ |
| 5) $11x(x - 15)$ | 6) $6p(p - 12)$ | 7) $11m(m - 9)$ | 8) $3v(v - 20)$ |
| 9) $9a(a - 17)$ | 10) $4k(k - 14)$ | 11) $6v(v + 16)$ | 12) $6n(n - 19)$ |
| 13) $4x(x + 8y)$ | 14) $4na(a + 5b)$ | 15) $a(a + 9b)$ | 16) $nx(x + 3y)$ |
| 17) $x^3(x - y)$ | 18) $2m(m + 3n)$ | 19) $5q(p^2 + 2)$ | 20) $5pq(2p - q)$ |
| 21) $5ab(7ab - 1)$ | 22) $4abd^2(3ab^2c^3 + 2d)$ | 23) $2w(3w^3 - 5w^2 + 1)$ | |
| 24) $4r^2(2r^3 - 5r^2 - 3)$ | 25) $-3p(p^3 - 5p - 2)$ or $3p(-p^3 + 5p + 2)$ | 26) $5hk(h^2 - 4hk + 20)$ | |