Simplifying Expressions with Exponents

Simplify the following expressions.

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

$-n(-5n - 2)$ $3r(-4 + 2r)$ $-4a(-a^2 + 4a)$

$-u(-3u + 2u^2)$ $4b(-4b^2 + 3b)$ $-2k(-4 - k)$

$2y(6 + 5y^2)$ $-e(-4e + 3)$ $-f(3f^2 + 4f)$

$y^2(5 - 3y)$ $2y(2y + 4)$ $3c(5c - 5e)$

$2c(-2c + 5c)$ $3(3x + 5x)$ $3n(3n^2 + 6)$

$-2n^2(-1 + n)$ $2q(3q^4 + 4)$ $3v(-3v^2 + 3f)$

Answers

Simplify the following expressions.

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

$3y(-5y^2 + 5)$
$-15y^3 + 15y$

$3x(-3x - 4)$
$-9x^2 - 12x$

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

$3r(-4 + 2r)$
$6r^2 - 12r$

$-4a(-a^2 + 4a)$
$4a^3 - 16a^2$

$-u(-3u + 2u^2)$
$-2u^3 + 3u^2$

$4b(-4b^2 + 3b)$
$-16b^3 + 12b^3$

$-2k(-4 - k)$
$2k^2 + 8k$

$2y(6 + 5y^2)$
$10y^3 + 12y$

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

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

$y^2(5 - 3y)$
$-3y^3 + 5y^2$

$2y(2y + 4)$
$4y^2 + 8y$

$3c(5c - 5e)$
$15c^2 - 15ce$

$2c(-2c + 5c)$
$6c^2$

$3(3x + 5x)$
$24x$

$3n(3n^2 + 6)$
$9n^3 + 18n$

$-2n^2(-1 + n)$
$-2n^3 + 2n^2$

$2q(3q^4 + 4)$
$6q^5 + 8q$

$3v(-3v^2 + 3f)$
$-9v^3 + 9fv$