

2.4 Worksheet #1 – Common Factors of a Polynomial

Factor each polynomial.

a) $5x + 25$

b) $8x + 8$

c) $9y - 9$

d) $3x - 15y$

e) $25x^2 + 10x$

f) $4ax + 8ay - 6az$

g) $5pqr - pqs - 10pqt$

h) $2x^2 - 2x - 6$

i) $12y - 8y^2 + 24y^3$

j) $24xy^2 + 16x^3y$

k) $33ab + 22bc - 11b$

l) $35xy - 10y^2$

m) $27a^2b^3 + 9a^2b^2 - 18a^3b^2$

n) $6m^3n^2 + 18m^2n^3 - 12mn^2 + 24mn^3$

Answers :

a) $5(x + 5)$

b) $8(x + 1)$

c) $9(y - 1)$

d) $3(x - 5y)$

e) $5x(5x + 2)$

f) $2a(2x + 4y - 3z)$

g) $pq(5r - s - 10t)$

h) $2(x^2 - x - 3)$

i) $4y(3 - 2y + 6y^2)$

j) $8xy(3y + 2x^2)$

k) $11b(3a + 2c - 1)$

l) $5y(7x - 2y)$

m) $9a^2b^2(3b + 1 - 2a)$

n) $6mn^2(m^2 + 3mn - 2 + 4n)$