

2.4 Worksheet #2 – Common Factors of a Polynomial

1. Factor. Complete your work on separate piece of paper.

a) $3x^2 + 6x$

b) $8y^3 - 4y^2$

c) $5p^3 - 15p^2$

d) $24m^2n + 16mn^2$

e) $12a^2b^2 + 18a^3b^2$

f) $-28x^2y^3 - 35x^3y^2$

g) $3w^2 - 7w^3 + 4w$

h) $-2x^5 + 4x^2 - 6x + 2x^3$

i) $8x^2 - 12x^4 + 16$

j) $5ab^2 + 10ab - 15a^2b$

k) $51x^2y + 39xy^2 - 72xy$

l) $9m^4n^2 - 6m^3n^3 + 12m^2n^4$

m) $5y - 10$

m) $8m + 24$

o) $6 + 12x^2$

p) $35a + 10a^2$

q) $49b^2 - 7b^3$

r) $35z^2 - 14z^6$

s) $3x^2 + 12x - 6$

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

u) $a^3 + 9a^2 - 3a$

v) $3x^2 + 6x^3 - 12x$

w) $16y^2 - 32y + 24y^3$

x) $8x^2y - 32xy^2 + 16x^2y^2$

y) $6f^7 - 3f + 12$

z) $5y^3 + 6y^2 + 3y$

aa) $16x + 32x^2 + 48x^4$

bb) $12y^4 - 12y^2 + 24y^3$

cc) $9a^3 + 7a^2 + 18a$

dd) $10z^3 - 15z^2 + 30z$

ee) $25xy + 15x^2$

ff) $14m^2n - 21mn^3$

gg) $9a^2b^3 - 12a^2b^2$

hh) $4x^2y - 16xy^2$

ii) $12p^2q + 18pq^2$

jj) $27m^3n^2 - 15m^2n^3$

kk) $10a^3b^2 + 15a^2b^4 - 5a^2b^2$

ll) $18a^2bc - 6abc + 30abc^2 - 24ab^2c^2$

mm) $20x^2y - 15x^2y^2 + 25x^3y^2$

nn) $7a^3b^3 + 14a^2b^2 - 21ab^2$

oo) $8x^4y^4 - 16x^3y^3 + 32x^2y^2$

pp) $12mn^2 - 8mn - 20m^2n$