

Algebra I

pg 215

2)	$(z+8)(z+1)$ $\{-8, -1\}$	14)	$(x-4)(x-18)$	26)	$(m+17n)(m+3n)$
4)	$(c-8)(c-2)$ $\{8, 2\}$	16)	$(4-s)(16-s)$	28)	prime
6)	$(p-13)(p-1)$ $\{13, 1\}$	18)	prime	30)	$(a-9b)(a-3b)$
8)	$(n+7)(n+3)$ $\{-7, -3\}$	20)	$(a+6b)(a+4b)$	32)	$(w+8m)(w+12m)$
10)	prime \emptyset	22)	prime	34)	$(6-y)(18-y)$
12)	$(z+13)(z+3)$	24)	$(h-7k)^2$	36)	$(9x-y)(13x-y)$

2) $z^2 + 9z + 8$ $(z+8)(z+1)$	4) $c^2 - 10c + 16$ $(c-8)(c-2)$
$\frac{-9 \pm \sqrt{9^2 - 4(1)(8)}}{2(1)}$	$\frac{-(-10) \pm \sqrt{(-10)^2 - 4(1)(16)}}{2(1)}$
$= \frac{-9 \pm \sqrt{81 - 32}}{2} = \frac{-9 \pm \sqrt{49}}{2}$	$\frac{+10 \pm \sqrt{100 - 64}}{2} = \frac{-10 \pm \sqrt{36}}{2}$
$\frac{-9 \pm 7}{2} = \frac{-2}{2} \text{ or } \frac{-16}{2}$	$\frac{+10 \pm 6}{2} \quad \frac{16}{2}, \frac{4}{2}$
$\{-1, -8\}$	$\{8, 2\}$

$$8) n^2 + 10n + 21$$

$$(n + 7)(n + 3)$$

$$\{-7, -3\}$$

$$20) a^2 + 10ab + 24b^2$$

$$(a + 6b)(a + 4b)$$

$$\frac{6ab + 4ab}{10ab}$$

$$\underline{12,8 \quad 6,16}$$

$$32) w^2 + 20wm + 96m^2$$

$$(w + 12m)(w + 8m)$$

$$\underline{3,39 \quad 9,13}$$

$$36) 117x^2 - 22xy + y^2$$

$$(9x - y)(13x - y)$$