

Name _____

Factoring Trinomials (a = 1)

Date _____

Period _____

Factor each completely.

1) $b^2 + 8b + 7$

$(b + 7)(b + 1)$

2) $n^2 - 11n + 10$

$(n - 10)(n - 1)$

3) $m^2 + m - 90$

$(m - 9)(m + 10)$

4) $n^2 + 4n - 12$

$(n - 2)(n + 6)$

5) $n^2 - 10n + 9$

$(n - 1)(n - 9)$

6) $b^2 + 16b + 64$

$$(b + 8)^2 \text{ or } \\ (b+8)(b+8)$$

7) $m^2 + 2m - 24$

$(m + 6)(m - 4)$

8) $x^2 - 4x + 24$

Not factorable

9) $k^2 - 13k + 40$

$(k - 5)(k - 8)$

10) $a^2 + 11a + 18$

$(a + 2)(a + 9)$

11) $n^2 - n - 56$

$(n + 7)(n - 8)$

12) $n^2 - 5n + 6$

$(n - 2)(n - 3)$

$$13) b^2 - 6b + 8$$

$$(b - 4)(b - 2)$$

$$14) n^2 + 6n + 8$$

$$(n + 2)(n + 4)$$

$$15) 2n^2 + 6n - 108$$

$$2(n + 9)(n - 6)$$

$$16) 5n^2 + 10n + 20$$

$$5(n^2 + 2n + 4)$$

$$17) 2k^2 + 22k + 60$$

$$2(k + 5)(k + 6)$$

$$18) a^2 - a - 90$$

$$(a - 10)(a + 9)$$

$$19) p^2 + 11p + 10$$

$$(p + 10)(p + 1)$$

$$20) 5v^2 - 30v + 40$$

$$5(v - 2)(v - 4)$$

$$21) 2p^2 + 2p - 4$$

$$2(p - 1)(p + 2)$$

$$22) 4v^2 - 4v - 8$$

$$4(v + 1)(v - 2)$$

$$23) x^2 - 15x + 50$$

$$(x - 10)(x - 5)$$

$$24) v^2 - 7v + 10$$

$$(v - 5)(v - 2)$$

$$25) p^2 + 3p - 18$$

$$(p - 3)(p + 6)$$

$$26) 6v^2 + 66v + 60$$

$$6(v + 10)(v + 1)$$

--