Factor each completely.

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

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

3)
$$m^2 + m - 90$$

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

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

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

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

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

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

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

11)
$$n^2 - n - 56$$

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

-1-

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Date Period_

Factoring Trinomials (a = 1)

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)
$$b^2 + 16b + 64$$
 $(b+8)^2$

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

-1-

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

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