

Factoring Trinomials ($a > 1$)

Date_____ Period____

Factor each completely.

1) $3p^2 - 2p - 5$

2) $2n^2 + 3n - 9$

3) $3n^2 - 8n + 4$

4) $5n^2 + 19n + 12$

5) $2v^2 + 11v + 5$

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

7) $7a^2 + 53a + 28$

8) $9k^2 + 66k + 21$

$$9) \ 15n^2 - 27n - 6$$

$$10) \ 5x^2 - 18x + 9$$

$$11) \ 4n^2 - 15n - 25$$

$$12) \ 4x^2 - 35x + 49$$

$$13) \ 4n^2 - 17n + 4$$

$$14) \ 6x^2 + 7x - 49$$

$$15) \ 6x^2 + 37x + 6$$

$$16) \ -6a^2 - 25a - 25$$

$$17) \ 6n^2 + 5n - 6$$

$$18) \ 16b^2 + 60b - 100$$

Factoring Special Cases

Factor each completely.

1) $16n^2 - 9$

2) $4m^2 - 25$

3) $16b^2 - 40b + 25$

4) $4x^2 - 4x + 1$

5) $9x^2 - 1$

6) $n^2 - 25$

7) $n^4 - 100$

8) $a^4 - 9$

9) $k^4 - 36$

10) $n^4 - 49$

$$11) \ 98n^2 - 200$$

$$12) \ 3 + 6b + 3b^2$$

$$13) \ 400 - 36v^2$$

$$14) \ 100x^2 + 180x + 81$$

$$15) \ 10n^2 + 100n + 250$$

$$16) \ 49n^2 - 56n + 16$$

$$17) \ 49x^2 - 100$$

$$18) \ 1 - r^2$$

$$19) \ 10p^3 - 1960p$$

$$20) \ 343b^2 - 7b^4$$

$$21) \ 81v^4 - 900v^2$$

$$22) \ 200m^4 + 80m^3 + 8m^2$$