

## Factoring Gift Algebra 2

1 – 54. Copy, factor completely, if possible, and check.

1.  $x^2 - 81$
2.  $10y^5 - 30y^4 + 20y^2$
3.  $n^2 + 7n - 18$
4.  $y^2 + 49$
5.  $x^3 - 8$
6.  $ax + ay + 2bx + 2by$
7.  $y^4 + 8y$
8.  $64a^2 - 9b^2$
9.  $4m^2 + 9$
10.  $r^2 - 6r + 9$
11.  $y^3 + 27$
12.  $x^3 - 3x^2 + x - 3$
13.  $2x^2 + 11x + 12$
14.  $2a^3 - 72a$
15.  $27a^3 - 64b^3$
16.  $c^2 + 14c + 24$
17.  $49a^2 - 1$
18.  $12x^5y^3 - 6x^3y^2 + 3x^2y$
19.  $x^3 + y^3$
20.  $3ax - 2ay - 9x + 6y$
21.  $2y^2 - 7y + 5$
22.  $a^4 - 16$
23.  $2y^3 - 250$
24.  $100x^2 + 121y^2$
25.  $m^2 - 7m - 30$
26.  $10a^2 - 14ab - 15a + 21b$
27.  $1000x^6 + 27y^3$
28.  $2x^2 - 11x - 6$
29.  $-y^3 + 2y^2 + 24y$
30.  $-a^4 + 27a$
31.  $-2x^3 + 6x^2 - 8x$
32.  $100x^4 - 81y^6$
33.  $n^4 - 10n^2 + 9$
34.  $2x^2 + x - 6$
35.  $2a^4 - 128a$
36.  $6y^3 + 3y^2 + 8y + 4$
37.  $y^2 - 9y + 8$
38.  $a^2 + b^2$
39.  $3x^2 - 8x - 3$
40.  $36 - n^2$
41.  $8a^3 + 125b^6$
42.  $3x^3 - 24x^2 + 48x$
43.  $64x^3 - 1$
44.  $4a^2 - 25b^4$
45.  $10a^3 + 20a^2 + 10a$
46.  $8 - n^3$
47.  $-x^2 + 14x - 49$
48.  $a^2 + 16a + 64$
49.  $3n^2 + 21n - 24$
50.  $21 - 7y + 3x - xy$
51.  $12ab^3 - 8a^2b^2 + 10a^5b^3$
52.  $1 - x^2$
53.  $ax^2 - a + 2bx^2 - 2b$
54.  $3a^2 - 13a + 12$