

Factoring Worksheet

Name: _____

Date: _____

Factor completely. Write prime if the polynomial if it cannot be factored completely.

- 1) $7x + 49$
- 2) $8ax - 56a$
- 3) $75b^2c^3 + 60bc^6$
- 4) $81 - 36xy$
- 5) $64a^2b - 16a^3b^2 + 8a^2b^2$
- 6) $\frac{2}{5}a + \frac{3}{5}b$
- 7) $b^2 + 8b - 20$
- 8) $y^2 - 10y - 39$
- 9) $4a^2 - 196$
- 10) $y^2 - 5y - 84$
- 11) $s^2 + 17s + 52$
- 12) $32 + 18n + n^2$
- 13) $a^2b^2 + 5ab + 6$
- 14) $w^2 - 16wp - 36p^2$
- 15) $2b^2 + 14b - 16$
- 16) $10ab + 2a - 5b - 1$
- 17) $6mn - 9m - 4n + 6$
- 18) $6xy^2 - 3xy + 8y - 4$
- 19) $2x^2y - 12xy + 3x - 18$
- 20) $4m^2n - 8mn - 3m + 6$
- 21) $y^2 - 1$
- 22) $b^2 - 16$
- 23) $100r^2 - 16$
- 24) $49 - 16m^2$
- 25) $72y^2 + 32$
- 26) $81x^2 - 64y^2$
- 27) $\frac{1}{4}u^2 - \frac{9}{4}$
- 28) $1 - e^4$
- 29) $2yz^4 - 50yz^2$
- 30) $(2a + b)^2 - c^2$
- 31) $x^2 - 6x + 9$
- 32) $s^2 - 14s + 49$
- 33) $c^2 + 24c + 144$
- 34) $25v^2 + 30v + 9$
- 35) $4 - 28t + 49t^2$
- 36) $16m^2 - 24mn + 9n^2$
- 37) $28m^2 - 28mp + 7p^2$
- 38) $\frac{1}{4}y^2 - 5yw + 25w^2$
- 39) $3n^2 + 24np + 48p^2$
- 40) $18y^6 + 48y^3 + 32$
- 41) $8a^2 + 14a + 3$
- 42) $8m^2 - 10m - 3$
- 43) $5x^2 - 26x + 5$
- 44) $6n^2 + 19n + 10$
- 45) $18y^2 + 9y + 1$
- 46) $15r^2 - 16r + 4$
- 47) $3x^2 - 12$
- 48) $4a^2 - 36$
- 49) $4y^3 + 12y^2 - y - 3$
- 50) $6ax^2 + 11ax - 10a$
- 51) $45 + 20x^2$
- 52) $27n^2 - 36nj + 12j^2$
- 53) $5a^3 - 30a^2 + 50a$
- 54) $2n^3 - 12n^2y + 18ny^2$
- 55) $3w^3 - w^2 - 12w + 4$
- 56) $9x^4 - 64f^2$
- 57) $36x^2y^4 - n^2$