

Harder Factorising (Common Factors)

Factorise fully:

- (a) $4x^2y + 10xy^2$
- (b) $6ab - 3a^2b^2$
- (c) $2x^2y + 5xy$
- (d) $abc^2 - a^2c$

Factorise fully:

- (a) $14de^4 - 21d^2e^2$
- (b) $33f^3g^2 + 11f^2g$
- (c) $5x^5y^2 + 3x^2y$
- (d) $45pqr^2 - 25p^3qr$

Factorise fully:

- (a) $12m^4n^5 - 8m^2n^7$
- (b) $a^4b^2c^5 + a^5bc^3$
- (c) $42d^4e^2 - 56de^6f$
- (d) $km^3n^2p^7 + k^3mn^3p^2$

Factorise fully:

- (a) $30x^2y - 12y^2z + 18xyz$
- (b) $25a^2bc + 10ab^3 + 35a^3b^2c$
- (c) $d^4e^2f - d^3e^5f^2 - d^2e^4f^3$
- (d) $4pq^3r + 12q^2rs^3 - 8q^4r^2$

Factorise fully:

- (a) $a^{13}b^7 + a^5b^{10} + a^{11}b^8$
- (b) $21c^{14}d^8 - 35c^9d^{15}$
- (c) $8x^{20}y^4z^7 - 6x^8y^{14}z^9 + 2x^{11}y^7z^5$

- (a) $2xy(2x + 5y)$
- (b) $3ab(2 - ab)$
- (c) $xy(2x + 5)$
- (d) $ac(bc - a)$

- (a) $7de^2(2e^2 - 3d)$
- (b) $11f^2g(3fg + 1)$
- (c) $x^2y(5x^3y + 3)$
- (d) $5pqr(9r - 5p^2)$

- (a) $4m^2n^5(3m^2 - 2n^2)$
- (b) $a^4bc^3(bc^2 + a)$
- (c) $14de^2(3d^3 - 4e^4f)$
- (d) $kmn^2p^2(m^2p^5 + k^2n)$

- (a) $6y(5x^2 - 2yz + 3xz)$
- (b) $5ab(5ac + 2b^2 + 3c^2)$
- (c) $d^2e^2f(d^2 - de^3f - e^2f^2)$
- (d) $4q^2r(pq + 3s^3 - 2q^2r)$

- (a) $a^5b^7(a^8 + b^3 + a^6b)$
- (b) $7c^9d^8(3c^5 - 5d^7)$
- (c) $2x^8y^4z^5(4x^{12}z^2 - 3y^{10}z^4 + x^3y^3)$