

Aluno \_\_\_\_\_

Turma \_\_\_\_\_

**Caderno de Estudos 14 – 7ª Série**



1. Fatore, colocando o fator em comum em evidência:

a) $am + 9an - 5a =$	b) $x^3 + x^4 - x^5 =$	c) $ay + bay - axy =$
d) $c^2x - cx^2 + cx =$	e) $3x + 6x^2 - 9x^3 =$	f) $ym + 7yn - 14y =$
g) $x(b - 2) + 5(b - 2) - 6(b - 2) =$	h) $2x + 6x^2 - 8x^3 =$	i) $yw + 7yw - 14w =$

2. Fatore utilizando diferença de dois quadrados:

a) $81 - 4x^2 =$	b) $z^2m^2 - y^6 =$	c) $\frac{36r^2}{121} - \frac{25x^8}{64} =$
d) $81x^2 - y^2 =$	e) $64z^6 - x^2 =$	f) $\frac{9x^2}{144} - \frac{x^8}{25} =$
g) $25z^8 - a^2x^4 =$	h) $\frac{4a^2}{121} - \frac{b^8}{49} =$	i) $4x^2 - y^2 =$

3. Fatore utilizando o trinômio do quadrado perfeito:

a) $9m^2 - 6m + 1 =$	b) $x^2 + 2x + 4 =$	c) $x^4 + 22x^2 + 121 =$
----------------------	---------------------	--------------------------

d) $1 - 6m + 9m^2 =$	e) $25 - 10n + n^2 =$	f) $25a^2 - 10abc + b^2c^2 =$
g) $4m^2 - 4m + 1 =$	h) $\frac{9x^6}{25} + \frac{12x^3y}{5} + 4y^2 =$	i) $x^2 + 25 + 10x =$

4. Fatore utilizando o agrupamento:

a) $ax + 2a + 5x + 10 =$	b) $a^3 - a^2 + a + 1 =$
c) $mx + nx + 2m + 2n =$	d) $6p^2 - 4pq - 9rp + 6rp =$

5. Misturando todos os casos de fatoraçaõ, realize a fatoraçaõ completa dos polinômios e indique o(s) caso(s) utilizado(s):

a) $a^4 - b^4 =$  Casos: _____ _____	b) $y^3 - 9y =$  Casos: _____ _____	c) $x^3 - 6x^2 + 9x =$  Casos: _____ _____
d) $m^4 - n^4 =$  Casos: _____ _____	e) $2a^2b^2 - 8 =$  Casos: _____ _____	f) $x^5 + 8x^4 + 16x^3 =$  Casos: _____ _____