

## CASOS DE FATORAÇÃO - fase 3 - prof. Hipácia

### 1. Fatore as expressões abaixo:

1.  $x^2 - 9x$

2.  $x^2 + 9xy$

3.  $ab - a^3b^3$

4.  $a^2z + abz$

5.  $30x^2y - 42x^3y^2$

6.  $a^2 + ab + ax + bx$

7.  $bx^2 - 2by + 5x^2 - 10y$

8.  $2an + n - 2am - m$

9.  $ax - bx + cx + ay - by + cy$

10.  $a^2 - 64$

11.  $x^2 - 1$

12.  $169x^2 - 121z^2$

13.  $(x - 4)^2 - 16$

14.  $(y + 1)^2 - 25$

15.  $x^2 - (x + y)^2$

16.  $a^2 - 10ab + 25b^2$

17.  $x^2 - 8x + 25$

18.  $9x^2 - 6x + 1$

19.  $16a^2 + 24ab + 9b^2$

### Misturando os casos:

19.  $y^2 - y$

20.  $x^4 - 10x^2y^2 + 25y^4$

21.  $6x + 3xy + 12xyz$

22.  $16x^2 - 20x$

23.  $5x + 5y + bx + by$

24.  $10x^2 - 40x + 40$

25.  $(x - y + 2)^2 - (x + y - 2)^2$

26.  $x^2 - 81$

27.  $x^2 + 8x + 16$

28.  $\frac{x^2}{4} - \frac{1}{9}$

29.  $5x^2 - 20x + 20$

30.  $\frac{1}{x} + 9x^3 - 6x - 54$