

**Formule de calcul prescurtat****REȚINE!**



$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$



$$a^2 - b^2 = (a+b)(a-b)$$

**1. Calculează, după model:**

$$(x+3)^2 =$$

- Pasul 1: identificăm cât este a.....(a=x)
  - Pasul 2: identificăm cât este b.....(b=3)
  - Pasul 3: calculăm cât este 2ab.....(2ab=2·x·3=6x)
  - Revenim la formulă:  $(X+3)^2 = X^2 + 6X + 3^2 = X^2 + 6X + 9$
- $(X+5)^2 =$

- $(X-6)^2 =$

- $(4+X)^2 =$

- $(10-X)^2 =$

**2. Completează spațiile libere pentru a obține pătratul unei sume/diferențe:**

- $x^2 + 4x + \dots$

- $x^2 - 8x + \dots$

- $x^2 + \dots + 25$

- $x^2 - \dots + 64$

**3. Calculează, după model:**

$$x^2-9=$$

a) Pasul 1: identificăm cât este a.....(a=x)

b) Pasul 2: identificăm cât este b.....(b=3, pt că  $3^2=9$ )

c) Pasul 3: revenim la formulă... $x^2-9=(x+3)(x-3)$

☐  $x^2-16=$

☐  $x^2-49=$

☐  $x^2-100=$

4. Rezolvă, cât mai simplu:

$$31^2=(30+1)^2=900+60+1=961$$

$$49^2=(50-1)^2=2500-100+1=2401$$

✚  $21^2=$

✚  $51^2=$

✚  $29^2=$

✚  $19^2=$

