

## P 69 n° 5

$$(\dots+9)^2=y^2+18y+\dots$$

on reconnaît :  $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$

avec  $b=9$  et  $a=y$

vérifions :

$$(y+9)^2=y^2+2\times y\times 9+9^2=y^2+18y+81$$

$$(2x-\dots)(2x+\dots)=\dots-25$$

on reconnaît :  $(a-b)(a+b)=a^2-b^2$

avec  $a=2x$  et  $b=5$  (grâce à  $b^2=25$  )

vérifions :  $(2x-5)(2x+5)=(2x)^2-5^2=4x^2-25$

$$(3x-\dots)^2=\dots-\dots+49$$

on reconnaît :  $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$

avec  $a=3x$  et  $b=7$  ( $7^2=49$ )

vérifions :  $(3x-7)^2=(3x)^2-2\times 3x\times 7+7^2=9x^2-42x+49$

$$(8x+\dots)^2=\dots+16x+\dots$$

on reconnaît :  $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$

avec  $a=8x$  et  $b=1$  car

$$2ab=16x=2\times 8x\times b=16x\times b$$

vérifions :  $(8x+1)^2=(8x)^2+2\times 8x\times 1+1^2=64x^2+16x+1$