

7) Développer : Double distributivité

Propriété. Double distributivité

Soit a , b , c et d quatre nombres.

$$(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + bd$$

Exemples.

- $S = 41 \times 63 = (40 + 1)(60 + 3) = 40 \times 60 + 40 \times 3 + 1 \times 60 + 1 \times 3 = 2\,400 + 120 + 60 + 3 = 2\,583$
- $T = (2x + 1)(3x + 2)$
 $= (2x + 1) \times 3x + (2x + 1) \times 2$
 $= 6x^2 + 3x + 4x + 2$
 $T = 6x^2 + 7x + 2$
- $U = (-y + x)(2x - 5)$
 $= -y \times 2x - y \times (-5) + x \times 2x - 5x$
 $U = -2xy + 5y + 2x^2 - 5x.$