

CORRIGE – M. QUET

EXERCICE 1

Calculer **mentalement** les produits suivants :

- a. $-4 \times 6 = -24$
- b. $-2 \times 7 = -14$
- c. $6 \times (-5) = -30$
- d. $9 \times (-9) = -81$
- e. $-4 \times (-3) = +12$
- f. $-6 \times (-7) = +42$
- g. $-1 \times 3 = -3$
- h. $-8 \times 4 = -32$
- i. $-5 \times (-1) = +5$
- j. $-1547 \times 0 = 0$

EXERCICE 2

Calculer **mentalement** les produits suivants :

- $-25 \times 4 = -100$
- $4 \times (-125) = -500$
- $-0,5 \times (-8) = +4$
- $0,25 \times (-12) = -3$
- $0,2 \times (-46) = -9,2$
- $-9,8 \times 100 = -980$
- $-1000 \times 1,234 = -1234$
- $-0,1 \times (-987) = +98,7$
- $-0,001 \times (-100) = +0,1$
- $0,01 \times (-1999) = -19,99$

EXERCICE 3

Calculer **à la machine** les produits suivants :

- $-6,78 \times 1,24 = -8,4072$
- $-4,61 \times (-8,92) = +41,1212$
- $-7,25 \times 7,25 = -52,5625$
- $42,5 \times (-90,2) = -3833,5$
- $-1,01 \times (-2,02) = +2,0402$
- $-1,365 \times 3,99 = -5,44635$
- $92,5 \times (-71,2) = -6,586$
- $-9,9 \times (-97,2) = +962,28$
- $-0,084 \times (-250) = +21$
- $909,09 \times (-101,01) = -91\,827,1809$

EXERCICE 4

Quel est le signe de chacun de ces produits ?

- a. $4 \times (-7) \times (-6) \times 5 \times 3$ **→ 2 facteurs négatifs**
 POSITIF NEGATIF
- b. $1,5 \times (-1,6) \times (-1,9) \times 1,1 \times (-1,4)$
 POSITIF NEGATIF
- c. $1 \times (-2) \times 3 \times (-4) \times 5 \times (-6) \times 7 \times (-8) \times 9$
 POSITIF NEGATIF
- d. $-9 \times (-8) \times (-7) \times (-6) \times (-5) \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$
 POSITIF NEGATIF
- e. $(-3,14) \times (-3,14) \times (-3,14) \times (-3,14) \times (-3,14)$
 POSITIF NEGATIF
- f. $9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times (-1)$
 POSITIF NEGATIF
- g. $-9 \times 9 \times (-9) \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 \times (-9)$
 POSITIF NEGATIF
- h. $1\,000\,000\,000 \times 1\,000\,000\,000 \times (-0,1)$
 POSITIF NEGATIF
- i. $1,2 \times (-3,4) \times 5,6 \times 7,8 \times 9,1 \times 2,3 \times (-4,5)$
 POSITIF NEGATIF
- j. $9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 \times 0$
 POSITIF NEGATIF

EXERCICE 5 : D'ABORD GERER LE SIGNE DU PRODUIT

- a. $-2 \times 3 \times (-5) \times 8 = +2 \times 5 \times 3 \times 8 = 10 \times 24 = 240$
- b. $-6 \times (-1) \times 2 \times (-1) \times (-5) \times 7 = +2 \times 5 \times 6 \times 1 \times 1 \times 7 = 10 \times 42 = 420$
- c. $-10 \times 2 \times (-2) \times 5 \times (-3) \times (-5) \times (-7) = -10 \times 2 \times 5 \times 2 \times 5 \times 3 \times 7 = -10 \times 10 \times 10 \times 21 = -21\,000$
- d. $-1 \times (-2) \times (-3) \times 5 \times 10 = -2 \times 5 \times 10 \times 1 \times 3 = -10 \times 10 \times 3 = -300$
- e. $10 \times (-0,1) \times (-1000) \times 0,01 \times (-100) = -10 \times 0,1 \times 0,01 \times 100 \times 1000 = -1 \times 1 \times 1000 = -1000$

EXERCICE 6 : Calcul à la machine :

- $-6,8 \times 1,4 \times (-4,1) \times (-8,2) = -320,0624$
- $-7,5 \times 7,5 \times 2,5 \times (-90,2) = 12\,684,375$
- $-1,1 \times (-2,2) \times (-3,3) \times 4,4 = -35,1384$
- $-14 \times (-1) \times (-12) \times (-1) \times (-15) \times (-1) = 2520$
- $-19 \times 16 \times (-12) \times 18 \times (-15) \times 0 \times (-19) = 0$

EXERCICE 7

$A = (-6 + 9) \times (5 - 12)$ $A = 3 \times (-7)$ $A = -21$	$B = 6 - [3 \times (-8)]$ $B = 6 - [-24]$ $B = 6 + 24$ $B = 30$
$C = -4 \times 7 - (-2) \times (-8)$ $C = -28 - 16$ $C = -44$	$D = -7 \times 5 - 3 \times 11$ $D = -35 - 33$ $D = -68$
$E = -5 \times (7 - 13 + 2)$ $E = -5 \times (-6 + 2)$ $E = -5 \times (-4)$ $E = 20$	$F = 25 - (-2) \times (-9) \times 3$ $F = 25 - 18 \times 3$ $F = 25 - 54$ $F = -29$

EXERCICE 8

$A = (-8 + 12 - 5 + 7) \times (11 - 13 - 7 - 2)$ $A = (4 - 5 + 7) \times (-2 - 7 - 2)$ $A = (-1 + 7) \times (-9 - 2)$ $A = 6 \times (-11)$ $A = -66$
$B = -7 \times 3 - 9 \times (-5) + (-4) \times 9 - 7$ $B = -21 + 45 - 36 - 7$ $B = 24 - 36 - 7$ $B = -12 - 7$ $B = -19$
$C = 6 - [-4 \times (-3) + 5 \times (-2)] \times (-4)$ $C = 6 - [12 - 10] \times (-4)$ $C = 6 - 2 \times (-4)$ $C = 6 + 8$ $C = 14$