

EXERCICE 1Calculer **mentalement** les produits suivants :

a. $-4 \times 6 =$

b. $-2 \times 7 =$

c. $6 \times (-5) =$

d. $9 \times (-9) =$

e. $-4 \times (-3) =$

f. $-6 \times (-7) =$

g. $-1 \times 3 =$

h. $-8 \times 4 =$

i. $-5 \times (-1) =$

j. $-1547 \times 0 =$

EXERCICE 2Calculer **mentalement** les produits suivants :

a. $-25 \times 4 =$

b. $4 \times (-125) =$

c. $-0,5 \times (-8) =$

d. $0,25 \times (-12) =$

e. $0,2 \times (-46) =$

f. $-9,8 \times 100 =$

g. $-1000 \times 1,234 =$

h. $-0,1 \times (-987) =$

i. $-0,001 \times (-100) =$

j. $0,01 \times (-1999) =$

EXERCICE 3Calculer **à la machine** les produits suivants :

a. $-6,78 \times 1,24 =$

b. $-4,61 \times (-8,92) =$

c. $-7,25 \times 7,25 =$

d. $42,5 \times (-90,2) =$

e. $-1,01 \times (-2,02) =$

f. $-1,365 \times 3,99 =$

g. $92,5 \times (-71,2) =$

h. $-9,9 \times (-97,2) =$

i. $-0,084 \times (-250) =$

j. $909,09 \times (-101,01) =$

EXERCICE 4

Quel est le signe de chacun de ces produits ?

(Attention, on ne demande pas de faire le calcul !)

a. $4 \times (-7) \times (-6) \times 5 \times 3$

 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. $-9 \times 9 \times (-9) \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 \times (-9)$

 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**

Calculer les produits suivants :

a. $-2 \times 3 \times (-5) \times 8 =$

b. $-6 \times (-1) \times 2 \times (-1) \times (-5) \times 7 =$

c. $-10 \times 2 \times (-2) \times 5 \times (-3) \times (-5) \times (-7) =$

d. $-1 \times (-2) \times (-3) \times 5 \times 10 =$

e. $10 \times (-0,1) \times (-1000) \times 0,01 \times (-100) =$

EXERCICE 6Calculer **à la machine** les produits suivants :

a. $-6,8 \times 1,4 \times (-4,1) \times (-8,2) =$

b. $-7,5 \times 7,5 \times 2,5 \times (-90,2) =$

c. $-1,1 \times (-2,2) \times (-3,3) \times 4,4 =$

d. $-14 \times (-1) \times (-12) \times (-1) \times (-15) \times (-1) =$

e. $-19 \times 16 \times (-12) \times 18 \times (-15) \times 0 \times (-19) =$

EXERCICE 7

Calculer les expressions suivantes :

A = $(-6 + 9) \times (5 - 12)$	B = $6 - [3 \times (-8)]$
C = $-4 \times 7 - (-2) \times (-8)$	D = $-7 \times 5 - 3 \times 11$
E = $-5 \times (7 - 13 + 2)$	F = $25 - (-2) \times (-9) \times 3$

EXERCICE 8

Calculer les expressions suivantes :

A = $(-8 + 12 - 5 + 7) \times (11 - 13 - 7 - 2)$
B = $-7 \times 3 - 9 \times (-5) + (-4) \times 9 - 7$
C = $6 - [-4 \times (-3) + 5 \times (-2)] \times (-4)$

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

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