Correction – Fiche d'exercices : Enchaînement d'opérations

En rouge : le calcul à effectuer en priorité à chaque étape.

Exercice 1 *(Règle 1)*

$A = \underline{17 + 24} + 63$
$A = 41 + 63$
$A = 104$

$B = \underline{4 \times 0{,}47} \times 25$
$B = 1{,}88 \times 25$
$B = 47$

$C = \underline{0{,}4 + 4{,}1} + 6{,}9 + 2{,}6$
$C = \underline{4{,}5 + 6{,}9} + 2{,}6$
$C = 11{,}4 + 2{,}6$
$C = 14$

$D = \underline{2 \times 2} \times 13{,}8 \times 2{,}5$
$D = \underline{4 \times 13{,}8} \times 2{,}5$
$D = 55{,}2 \times 2{,}5$
$D = 138$

$E = \underline{6{,}1 \times 5} \times 2$
$E = 30{,}5 \times 2$
$E = 61$

$F = \underline{2 \times 0{,}45} \times 50$
$F = 0{,}9 \times 50$
$F = 45$

Exercice 2 *(Règle 2)*

$A = \underline{24{,}6 - 5{,}4} + 7$
$A = 19{,}2 + 7$
$A = 26{,}2$

$B = \underline{125 \div 5} \times 7$
$B = 25 \times 7$
$B = 175$

$C = \underline{24{,}6 + 5{,}4} - 7$
$C = 30 - 7$
$C = 23$

$D = \underline{47 - 10} - 8$
$D = 37 - 8$
$D = 29$

$E = \underline{14 \times 5} \div 7$
$E = 70 \div 7$
$E = 10$

$F = \underline{21 - 8} + 5$
$F = 13 + 5$
$F = 18$

Exercice 3 *(Règle 3)*

$A = 7 + \underline{4 \times 8}$
$A = 7 + 32$
$A = 39$

$B = \underline{3 \times 11} - 7 \times 4$
$B = 33 - \underline{7 \times 4}$
$B = 33 - 28$
$B = 5$

$C = 9 - \underline{6 \div 6}$
$C = 9 - 1$
$C = 8$

$D = \underline{32 \div 4} - 2 + 7 \times 3$
$D = 8 - 2 + \underline{7 \times 3}$
$D = \underline{8 - 2} + 21$
$D = 6 + 21$
$D = 27$

$E = \underline{9 \times 4} \div 2 - 5 \times 2$
$E = \underline{36 \div 2} - 5 \times 2$
$E = 18 - \underline{5 \times 2}$
$E = 18 - 10$
$E = 8$

$F = 55 - \underline{7 \times 6} + 1$
$F = \underline{55 - 42} + 1$
$F = 13 + 1$
$F = 14$

Exercice 4 *(Règle 3)*

$A = 12{,}5 - \underline{1{,}2 \times 10}$
$A = 12{,}5 - 12$
$A = 0{,}5$

$B = \underline{1{,}7 \times 4} + 2{,}1 \times 2$
$B = 6{,}8 + \underline{2{,}1 \times 2}$
$B = 6{,}8 + 4{,}2$
$B = 11$

$C = \underline{3 \times 1{,}1} - 2 \times 0{,}7$
$C = 3{,}3 - \underline{2 \times 0{,}7}$
$C = 3{,}3 - 1{,}4$
$C = 1{,}9$

$D = 1{,}8 - \underline{2{,}7 \div 3}$
$D = 1{,}8 - 0{,}9$
$D = 0{,}9$

$E = \underline{7 \times 3{,}6} + 12 \div 4$
$E = 25{,}2 + \underline{12 \div 4}$
$E = 25{,}2 + 3$
$E = 28{,}2$

$F = \underline{8{,}5 \div 5} + 3{,}5 \div 7$
$F = 1{,}7 + \underline{3{,}5 \div 7}$
$F = 1{,}7 + 0{,}5$
$F = 2{,}2$

Exercice 5 *(Règle 4)*

$A = \underline{(10+20)} \times 30$
$A = 30 \times 30$
$A = 900$

$B = 6 \times \underline{(13-4)}$
$B = 6 \times 9$
$B = 54$

$C = 17 - \underline{(20-4)}$
$C = 17 - 16$
$C = 1$

$D = 31 \times \underline{(18 \div 6)}$
$D = 31 \times 3$
$D = 93$

$E = 4 + 4 \times \underline{(3+12)} \div 2$
$E = 4 + \underline{4 \times 15} \div 2$
$E = 4 + \underline{60 \div 2}$
$E = 4 + 30$
$E = 34$

$F = \underline{(14+6)} \times (15-3)$
$F = 20 \times \underline{(15-3)}$
$F = 20 \times 12$
$F = 240$

Exercice 6 *(Règle 4)*

$A = 8{,}6 - \underline{(4{,}7+1{,}3)}$
$A = 8{,}6 - 6$
$A = 2{,}6$

$B = \underline{(1{,}7-0{,}9)} \times 8$
$B = 0{,}8 \times 8$
$B = 6{,}4$

$C = 32 \div \underline{(8 \div 4)}$
$C = 32 \div 2$
$C = 16$

$D = 5{,}6 + \underline{(3{,}6-0{,}6)}$
$D = 5{,}6 + 3$
$D = 8{,}6$

$E = \underline{(5{,}6+3{,}6)} - 0{,}6$
$E = 9{,}2 - 0{,}6$
$E = 8{,}6$

$F = \underline{(1{,}7+0{,}8)} \times (3{,}1-0{,}3)$
$F = 2{,}5 \times \underline{(3{,}1-0{,}3)}$
$F = 2{,}5 \times 2{,}8$
$F = 7$

Exercice 7

1) $A = 6 + \underline{5 \times 4}$
$A = 6 + 20$
$A = 26$

2) $\underline{(6+5)} \times 4$
$= 11 \times 4$
$= 44$

Exercice 8

1) $A = \underline{10 \times 2} + 8 \div 4$
$A = 20 + \underline{8 \div 4}$
$A = 20 + 2$
$A = 22$

2) $10 \times \underline{(2+8)} \div 4$
$= \underline{10 \times 10} \div 4$
$= 100 \div 4$
$= 25$

Exercice 9 *(Règle 4)*

$A = 228 - (3 + \underline{2 \times 9}) \times 7$
$A = 228 - \underline{(3+18)} \times 7$
$A = 228 - \underline{21 \times 7}$
$A = 228 - 147$
$A = 81$

$B = [\,\underline{(12-8)} + 16\,] \times (6+4)$
$B = \underline{[\,4+16\,]} \times (6+4)$
$B = 20 \times \underline{(6+4)}$
$B = 20 \times 10$
$B = 200$

$C = 6 \times [\,\underline{(2{,}5+3{,}5)} \div 2 + (4{,}2-2{,}2)\,]$
$C = 6 \times [\,6 \div 2 + \underline{(4{,}2-2{,}2)}\,]$
$C = 6 \times [\,\underline{6 \div 2} + 2\,]$
$C = 6 \times \underline{[\,3+2\,]}$
$C = 6 \times 5$
$C = 30$

$D = 4 \times \underline{(7{,}2+2{,}3)} - [\,33 - (12-9)\,] \div 2 + 14$
$D = 4 \times 9{,}5 - [\,33 - \underline{(12-9)}\,] \div 2 + 14$
$D = 4 \times 9{,}5 - \underline{[\,33-3\,]} \div 2 + 14$
$D = \underline{4 \times 9{,}5} - 30 \div 2 + 14$
$D = 38 - \underline{30 \div 2} + 14$
$D = \underline{38-15} + 14$
$D = 23 + 14$
$D = 37$

Exercice 10 *(Règle 5)*

$A = (27 + 8) \div 7$

$A = \dfrac{27 + 8}{7}$

$A = \dfrac{35}{7}$

$A = 5$

$B = 64 \div (3 + 5)$

$B = \dfrac{64}{3 + 5}$

$B = \dfrac{64}{8}$

$B = 8$

$C = (15 + 29) \div (12 - 2 \times 4)$

$C = \dfrac{15 + 29}{12 - 2 \times 4}$

$C = \dfrac{44}{12 - 2 \times 4}$

$C = \dfrac{44}{12 - 8}$

$C = \dfrac{44}{4}$

$C = 11$

Exercice 11 *(Règle 5)*

$A = \dfrac{15 + 6}{3}$

$A = \dfrac{21}{3}$

$A = 7$

$B = \dfrac{72}{5 + 4}$

$B = \dfrac{72}{9}$

$B = 8$

$C = \dfrac{4 + 3 \times 7}{6 - 3 + 2}$

$C = \dfrac{4 + 21}{6 - 3 + 2}$

$C = \dfrac{25}{6 - 3 + 2}$

$C = \dfrac{25}{3 + 2}$

$C = \dfrac{25}{5}$

$C = 5$

$D = \dfrac{\frac{48}{4}}{\frac{21}{7}}$

$D = \dfrac{12}{\frac{21}{7}}$

$D = \dfrac{12}{3}$

$D = 4$

Exercice 12 *(Règle 6)*

$A = 57 - (32 + 17)$ **différence**

$B = 7 \times (5 + 9)$ **produit**

$C = 3 \times 4 + 2 \times 7$ **somme**

$D = 36 \div 3 + 6$ **somme**

Exercice 13 *(Règle 6)*

$A = 3 \times 5 + 2$ $\longrightarrow$ somme du produit de 3 par 5 et de 2

$B = (3 + 5) \times 2$ $\longrightarrow$ produit de la somme de 3 et de 5 par 2

$C = (3 + 2) \times 5$ $\longrightarrow$ produit de la somme de 3 et de 2 par 5

$D = 3 + 5 \times 2$ $\longrightarrow$ somme de 3 et du produit de 5 par 2

Exercice 14 *(Règle 6)*

— $A = (15 - 7) \div 3$: A est le quotient de la différence de 15 et 7 par 3.
— $B = 4 \times 3 + 6 \times 2$: B est la somme du produit de 4 par 3 et du produit de 6 par 2.
— $C = 15 \div 3 - 4$: C est la différence du quotient de 15 par 3 et de 4.
— $D = (4 + 2) \times (6 - 3)$: D est le produit de la somme de 4 et 2 par la différence de 6 et 3.
— $E = 47 - 6 \times 8$: E est la différence de 47 et du produit de 6 par 8.
— $F = 25 \div 5 + 35 \div 7$: F est la somme du quotient de 25 par 5 et du quotient de 35 par 7.

Exercice 15 *(Règle 6)*

$A = 4 \times (12 + 5)$
$B = 6 \times 8 + 20$
$C = 7 - 25 \div 7$
$D = 9 \div (7 - 4)$
$E = 8 \times 4 + 7 \times 3$
$F = (15 + 7) \times (17 - 5)$

BONUS

$4 + 6 - 3 = 7$
$4 + 6 - 3$
$= 10 - 3$
$= 7$

$(7 \times 6) \div 2 = 21$
$(7 \times 6) \div 2$
$= 42 \div 2$
$= 21$

$8 \times (9 - 5 + 1) = 40$
$8 \times (9 - 5 + 1)$
$= 8 \times (4 + 1)$
$= 8 \times 5$
$= 40$

$5 \times 3 + 9 = 24$
$5 \times 3 + 9$
$= 15 + 9$
$= 24$

$6 \times 4 - 5 \times 3 = 9$
$6 \times 4 - 5 \times 3$
$= 24 - 5 \times 3$
$= 24 - 15$
$= 9$

$10 + 2 \times 7 + 3 = 27$
$10 + 2 \times 7 + 3$
$= 10 + 14 + 3$
$= 24 + 3$
$= 27$