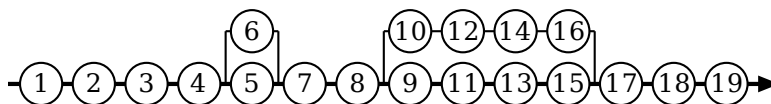


# Séquence 1 : Priorité opératoire



## A. Expression sans parenthèses

E.1 En respectant les priorités des opérations, effectuer les calculs ci-dessous :

- a  $34 - 15 - 10$       b  $32 - 15 - 5$   
c  $32 - 4 + 6 - 4$       d  $12 - 5 - 5$

E.2 En respectant les priorités des opérations et en laissant les étapes de votre conduite de calculs, effectuer les calculs :

- a  $3 + 4 \times 5$       b  $70 - 3 \times 7$   
c  $12 - 12 \div 4$       d  $30 - 3 \times 4$

E.3 En respectant les priorités des opérations et en laissant les étapes de votre conduite de calculs, effectuer les calculs :

- a  $3 + 5 \times 4$       b  $18 \div 6 + 3$   
c  $13 + 15 \div 3$       d  $6 \times 9 + 5$

E.4 Voici des calculs et leurs résultats proposés :

- a  $2 \times 5 - 3 = 7$       b  $12 - 3 \times 3 = 27$   
c  $2 + 5 \times 3 = 21$       d  $5 \times 3 + 2 = 17$

Parmi les questions, indiquer celles proposant un résultat faux et expliquer l'erreur qui a été commise.

## B. Expressions avec parenthèses

E.5 Afin de conduire correctement les calculs proposés, compléter les pointillés :

- a.  $A = 1 + (3 \times 2)$       b.  $B = (5 \times 4) + (3 \times 3)$   
=  $1 + \dots$       =  $\dots + \dots$   
=  $\dots$       =  $\dots$   
c.  $C = (5 \times 4) - (3 \times 3)$       d.  $D = (3 \times 2) + (3 \times 5)$   
=  $\dots - \dots$       =  $\dots + \dots$   
=  $\dots$       =  $\dots$

E.6 Afin de conduire correctement les calculs proposés, compléter les pointillés :

- a.  $A = [2 + (2 \times 2)] \times 3$       b.  $B = 25 - [2 \times (2 + 3)]$   
=  $[2 + \dots] \times 3$       =  $25 - [2 \times \dots]$   
=  $\dots \times 3$       =  $25 - \dots$   
=  $\dots$       =  $\dots$

E.7 En respectant la priorité des parenthèses et crochets, effectuer les calculs ci-dessous :

- a  $10 - [19 - (4 \times 3)]$       b  $2 \times [4 - (7 - 5)] \times 3$   
c  $7 - [8 - (2 + 3)]$       d  $35 - [7 + (3 \times 6)] - 2$

**Indication :** on écrira les étapes intermédiaires de calcul indiquant la conduite de calcul adoptée.

E.8 Pour chaque calcul, entourer la réponse de votre choix :

		a	b	c
1	$3 \times 4 - 3$	9	8	3
2	$12 - 5 \times 2$	14	2	8
3	$2 \times 3 + 4 \times 5$	60	50	26
4	$7 \times (5 - 2)$	33	21	15

E.9 Recopier chacune des opérations suivantes, et rajouter, si nécessaire, des parenthèses afin de vérifier l'égalité :

- a  $35 + 2 \times 3 = 41$       b  $7 - 4 - 1 = 4$   
c  $3 \times 2 + 12 = 42$       d  $3 + 2 \times 5 - 1 = 20$

E.10 En respectant les priorités des opérations et en laissant les étapes de votre conduite de calculs, effectuer les calculs :

- a  $5 \times 3 - 3 \times 4$       b  $5 \times 4 - 2 \times 4$   
c  $3 \times 5 + 6 \times 4$       d  $(2 + 3) \times (7 - 3)$

E.11 En respectant les priorités des opérations et en laissant les étapes de votre conduite de calculs, effectuer les calculs :

- a  $(2 \times 3 - 2 + 5) \times 2 - 2$       b  $23 - 5 \times 2 + 2 \times 5$   
c  $2 \times 7 - 4 \times 2 + 3 \times 5$       d  $17 - (2 \times 8 - 3 \times 3)$

E.12 En respectant les priorités des opérations et en laissant les étapes de votre conduite de calculs, effectuer les calculs :

- a  $[(2+4) \times 0,5] \times 2 + 4$       b  $(46 - 8 \times 5 - 6) \times (15 \times 32 + 4)$   
c  $[3 + 2 \times (9 - 4)] \times (3 + 2)$       d  $[(2 + 3) \times 2 + 1] \times 2 - 4$

## C. Décrire une expression

E.13 Traduire les phrases par un calcul puis effectuer le calcul :

- a La somme de quatre et de dix-sept.  
b Le produit de vingt-trois par trois.

E.14 Traduire les phrases suivantes par un calcul puis effectuer le calcul :

- a La somme de quatre et du produit de deux par dix-sept.  
b Le produit de treize par la somme de deux et de trois.

E.15 Traduire chacun des calculs suivants par une phrase en français en utilisant les mots *somme*, *produit* et *différence* :

- a  $12 \times 3 + 5$       b  $(3 + 7) \times 4$

E.16

1 Citer les termes des deux expressions suivantes :  
 $3 + 6 \times 2$  ;  $(2 + 4) \times 3$

2 Citer les facteurs des deux expressions suivantes :  
 $3 \times 2 + 4$  ;  $(4 + 1) \times 5$

E.17 Traduire chacune des phrases par un calcul puis effectuer le calcul :

- a Le produit de la somme de cinq et de quatre par la différence de neuf par quatre.
- b La somme du produit de deux et de sept et du quotient de trente-six par quatre.

## D. Problèmes

E.18 Ci-dessous sont donnés deux programmes de calculs :

### Programme A

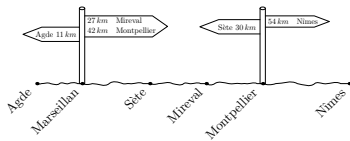
- Effectuer la somme de 5 et de 3
- Multiplier le résultat précédent par 2.
- Ajouter 7 au résultat précédent.

### Programme B

- Effectuer le produit de 4 par 2.
- Ajouter 5 au résultat précédent.
- Multiplier le résultat précédent par 3.

- 1 Donner la valeur obtenue par chacun de ces programmes de calculs.
- 2 Pour chaque programme de calcul et en utilisant les nombres de l'énoncé, écrire une seule expression dont la valeur est celle du programme de calcul.

E.19 Une route du Sud de la France traversant 6 villes est représentée ci-dessous :



Habitant Sète, Léo souhaite rejoindre Bintou à Mireval.

A l'aide des informations portées sur le schéma, quelle est la distance les séparant ?