

Expressions Numériques

Objectif : *Savoir calculer une expression sans parenthèses*

Expressions sans parenthèses : règles de priorité

► En l'absence de parenthèses, on effectue les multiplications et les divisions avant les additions et les soustractions.

Exemple : $A = 2 + 3 \times 5 = 2 + 15 = 17$

► S'il n'y a que des additions ou des soustractions, il est conseillé d'effectuer les calculs dans l'ordre, de gauche à droite.

Exemple : $A = 2 + 3 - 4 = 5 - 4 = 1$

exercice 1

Calculer les expressions suivantes :

$$A = 4 \times 4 + 4 \times 4$$

$$B = 4 + 4 \times 4 + 4$$

$$C = 4 + 4 \times 4 \times 4$$

$$D = 6 \times 6 + 6 \times 6 + 6$$

$$E = 6 + 6 \times (6 \times 6 + 6)$$

$$F = 6 \times (6 + 6 \times 6) \times 6$$

exercice 2

Parmi les égalités suivantes, certaines sont fausses ; corriger alors le second membre.

$$a) 3 \times 9,2 + 0,2 - 1 = 26,8$$

$$b) 5 \times 0,7 - 0,7 = 0$$

$$c) 67 + 3 \times 100 = 7\ 000$$

$$d) 5,1 + 3 \times 1,3 = 9$$

$$e) 9 \times 2,8 = 27$$

$$f) 3 \times 2,1 - 1 = 5,3$$

$$g) 2 \times 9 + 4 \times 7 = 74$$

$$h) 15 : 3 + 2 - 2 = 1$$

exercice 3

Dans les expressions suivantes, enlever les parenthèses inutiles puis effectuer le calcul.

$$A = ((3 \times 7) + (7 \times 8))$$

$$C = (5 + 4) \times (5 \times 4)$$

$$E = [4 \times (5 \times (7 \times (8 + 10)))]$$

$$G = (48 : (24 : 3) + (7 + 5) : 2)$$

$$B = (5 + 4) + (5 \times 4) \quad D = 2 + (9 - (7 + 1)) \quad F = ((15 : 2) \times 8 - (2 \times 3))$$

$$H = ((3 \times 5) + 1) \times (7 + 2)$$



exercice 4

Barrer les expressions qui ne sont pas égales à 15.

$$A = 5 + 4 + 3 \times 2 \times 1$$

$$B = 5 + 4 \times 3 + 2 \times 1$$

$$C = 5 + 4 \times 3 \times 2 + 1$$

$$D = 5 \times (4 - 3 : (2 + 1))$$

exercice 5

Ajouter des parenthèses dans les expressions suivantes pour que les égalités soient vraies.

$$A = 25 - 5 \times 2 = 40$$

$$B = 3,1 + 2 \times 2,2 + 2 = 21,42$$

$$C = 3,1 + 2 \times 2,2 + 2 = 11,5$$

$$D = 3,1 + 2 \times 2,2 + 2 = 13,22$$

exercice 6

Supprimer une paire de parenthèses dans les expressions suivantes pour que les égalités soient vraies.

$$A = (9 + 5) \times (8 + 2) = 114$$

$$B = (9 + 5) \times (8 + 2) = 59$$

$$C = 2 + 3 \times ((5 + 2) \times 4) = 41$$

$$D = 7 + 4 \times (4 + (7 + 1)) = 31$$

exercice 7

Déplacer des parenthèses dans les expressions suivantes pour que les égalités soient vraies.

$$A = 2 + 3 \times (4 + 5) = 25$$

$$B = 2 + 3 \times (4 + 5) = 19$$

$$C = 2 \times (3 + 4) \times 5 = 46$$

$$D = 2 + 3 \times ((5 + 2) \times 4) = 65$$

exercice 8

Compléter le tableau.

62	+	1	×		=	70
×		+		+		×
	×		-	14	=	6
=		=		=		=
	+	5	×		=	

exercice 9

Compléter le tableau.

30	+	4	×		=	
+		×		+		+
28	-		×	6	=	
×		+		×		×
	×		-	2	=	28
=		=		=		=
170	+		×	26	=	534

exercice 10

Calculer les expressions suivantes.

$$A = 20 - 6 \times 3 + 1 : 2$$

$$B = 4 + 3 \times 2$$

$$C = 20 - 5 \times 3$$

$$D = 8 + 2 \times 5 - 7$$

$$E = 12 - 8 \times 1,5$$

$$F = 7 + 4 \times 2 + 1 + 6 : 3$$

$$G = 7 + 9 \times 3 - 4 + 10 : 4$$

$$H = 4 + 7 \times 2 + 15 - 12 : 3$$

$$I = 11,5 - 2 \times 5 + 8 \times 0,1$$

$$J = 13 \times 5 + 11 - 4 \times 2$$

$$K = 24 \times 2 - 7 \times 3 + 8 : 1$$

$$L = 14 - 2 \times 3 + 49 : 7$$