

Calculer une suite d'additions et de soustractions.

Méthode :

- 1) On effectue les calculs entre les parenthèses (S'il y a lieu, en respectant les priorités)
- 2) On simplifie les écritures (S'il y a lieu)
- 3) On barre les nombres opposés. (S'il y a lieu)
- 4) On regroupe les nombres positifs ensemble et les nombres négatifs ensemble.
- 5) On fait la somme des nombres positifs et la somme des nombres négatifs.
- 6) On calcule la somme des deux nombres obtenus.

Exemple :

$$S = (+17) - (-2 + 4) + (+3) - (+4)$$

$$S = (+17) - (+2) + (+3) - (+4)$$

$$S = 17 - 2 + 3 - 4$$

$$S = 17 + 3 - 2 - 4$$

$$S = 20 - 6$$

$$S = 14$$

On effectue les calculs entre les parenthèses

On simplifie les écritures

On regroupe les positifs ensemble et négatifs ensemble

On ajoute les positifs ensemble et négatifs ensemble

On calcule la somme des deux nombres obtenus

Application 1 :

$$A = (+2) + (-7) + (-3) + (+5)$$

$$B = (+2) - (+12) + (-3) - (-9)$$

$$C = (-3) + (+7) + (-11) + (-5)$$

$$D = (-5) - (-16) + (-14) - (+9) + (+13)$$

Correction :

$$A = (+2)+(-7)+(-3)+(+5)$$

$$A = 2-7-3+5$$

$$A = 2+5-3-7$$

$$A = 7-10$$

$$A = -3$$

$$B = (+2)-(+12)+(-3)-(-9)$$

$$B = 2-12-3+9$$

$$B = 2+9-12-3$$

$$B = 11-15$$

$$B = -4$$

$$C = (-3)+(+7)+(-11)+(-5)$$

$$C = -3+7-11-5$$

$$C = -3-11-5+7$$

$$C = -19+7$$

$$C = -12$$

$$D = (-5)-(-16)+(-14)-(+9)+(+13)$$

$$D = -5+16-14-9+13$$

$$D = -5-14-9+16+13$$

$$D = -28+29$$

$$D = 1$$

Application 2 : Effectuer :

$$A = -3 + 8 - 4 + 12 - 13 - 11 + 10$$

$$B = -2 + 5 - 10 + 14 + 32 - 18 - 15$$

Correction :

$$A = -3 + 8 - 4 + 12 - 13 - 11 + 10$$

$$A = +8 + 12 + 10 - 3 - 4 - 13 - 11$$

$$A = 30 - 31$$

$$A = -1$$

$$B = -2 + 5 - 10 + 14 + 32 - 18 - 15$$

$$B = +5 + 14 + 32 - 2 - 10 - 18 - 15$$

$$B = 51 - 45$$

$$B = 6$$

Exercice n°3 :

Calculer chaque expression.

$$A = 25 + (-8) + (-14) + 7$$

$$B = -9,5 + (-20) + 17,6 + (-3,5) + 2,4$$

$$C = -75 + 42 + 16 + (-23)$$

Correction :

$$A = 25 + (-8) + (-14) + 7$$

$$A = 25 - 8 - 14 + 7$$

$$A = 32 - 22$$

$$A = 10$$

$$B = -9,5 + (-20) + 17,6 + (-3,5) + 2,4$$

$$B = -9,5 - 20 + 17,6 - 3,5 + 2,4$$

$$B = -33 + 20$$

$$B = -13$$

$$C = -75 + 42 + 16 + (-23)$$

$$C = -75 + 42 + 16 - 23$$

$$C = -98 + 58$$

$$C = -40$$

Exercice n°4 :

Calculer à la main.

$$A = 9 - 4 + (6 - 11) - (-8 + 3 - 2)$$

$$B = -16 - (7 - 15 + 4) - (-5 + 12)$$

$$C = 7 - 5 + (2 - 3) - (-7 + 5 - 3)$$

$$D = -10 - (5 - 3 + 2) - (-13 + 12)$$

Correction :

$$A = 9 - 4 + (6 - 11) - (-8 + 3 - 2)$$

$$A = 9 - 4 + (-5) - (-10 + 3)$$

$$A = 9 - 4 + (-5) - (-7)$$

$$A = 9 - 4 - 5 + 7$$

$$A = -4 - 5 + 9 + 7$$

$$A = -9 + 16$$

$$A = 7$$

Correction :

$$D = -10 - (5 - 3 + 2) - (-13 + 12)$$

$$D = -10 - (7 - 3) - (-1)$$

$$D = -10 - (+4) + 1$$

$$D = -10 - 4 + 1$$

$$D = -14 + 1$$

$$D = -13$$

$$B = -16 - (7 - 15 + 4) - (-5 + 12)$$

$$B = -16 - (-15 + 11) - (+7)$$

$$B = -16 - (-4) - 7$$

$$B = -16 + 4 - 7$$

$$B = -12 - 7$$

$$B = -19$$

$$C = 7 - 5 + (2 - 3) - (-7 + 5 - 3)$$

$$C = 7 - 5 + (-1) - (-10 + 5)$$

$$C = 7 - 5 + (-1) - (-5)$$

$$C = 7 - 5 - 1 + 5$$

$$C = 7 - 1$$

$$C = 6$$