

# CORRECTION DES ACTIVITÉS

## 1 SOMME DE NOMBRES RELATIFS

- 1) (a) Le résultat de la première partie de Clément est un gain de 7 jetons.  
 (b) Le résultat de la deuxième partie de Clément est une perte de 9 jetons.
- 2) (a) Pour obtenir le résultat de la partie n°1 il faut effectuer une addition.  
 (b) (3) (4) Le tableau complété et les colonnes coloriées :

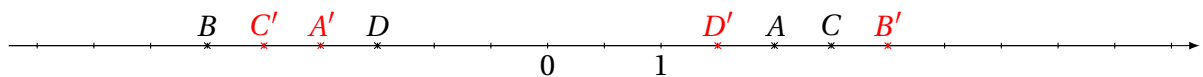
<b>Partie n°</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>1<sup>re</sup> manche</b>	2	-6	2	-7	-1	-4	8
<b>2<sup>e</sup> manche</b>	5	-3	-4	3	-5	7	-1
<b>Résultat de la partie</b>	7	-9	-2	-4	-6	3	7

## 2 OPPOSÉ D'UN NOMBRE RELATIF (RAPPEL)

- 1) Par lecture sur la droite graduée, on obtient :

<b>Point</b>	A	B	C	D
<b>Abscisse</b>	2	-3	2,5	-1,5

- 2) (a) Points placés sur la droite graduées :



- (b) On peut dire que les abscisses des points  $A'$ ,  $B'$ ,  $C'$  et  $D'$  sont les *opposées* de celles des points  $A$ ,  $B$ ,  $C$  et  $D$ .

## 3 DIFFÉRENCE DE NOMBRES RELATIFS

- (a) Pour additionner toutes les cartes, il suffit de remarquer que chaque carte possède son opposée. La somme vaut donc zéro!

$$\begin{aligned}
 S &= (-6) + (-5) + (-4) + (-3) + (-2) + (-1) + 0 + (+1) + (+2) + (+3) + (+4) + (+5) + (+6) + (+7) + (+8) \\
 &= \underbrace{(-6) + (+6)}_0 + \underbrace{(-5) + (+5)}_0 + \underbrace{(-4) + (+4)}_0 + \underbrace{(-3) + (+3)}_0 + \underbrace{(-2) + (+2)}_0 + \underbrace{(-1) + (+1)}_0 + 0 + (+7) + (+8) \\
 &= +15 = 15
 \end{aligned}$$

- (b) Si on retire la carte +5, la somme sera égale à 10. On peut donc écrire :

$$15 - (+5) = 10$$

- (c) Si on remet la carte +5 et qu'on retire la carte -3, la somme sera égale à 18. On peut donc écrire :

$$15 - (-3) = 18$$

- (d) Si à la place on retire les cartes -1, +2 ou -6, on obtiendrait respectivement 16, 13 ou 21.

## 4 DISTANCE SUR UNE DROITE GRADUÉE

- (a) Par lecture sur la droite graduée, on obtient :

<b>Point</b>	A	B	C	D
<b>Abscisse</b>	2	5	-4,5	-1

(b) En utilisant la droite graduée on voit que  $AB = 3$ .

Pour trouver cette distance à l'aide des abscisses, on effectue  $5 - 2 = 3$ .

(c) En utilisant la droite graduée on obtient :

$$AC = 6,5$$

$$CD = 3,5$$

$$BD = 6$$

Par calcul, il faut effectuer :

$$AC = 2 - (-4,5)$$

$$CD = -1 - (-4,5)$$

$$BD = 5 - (-1)$$

$$AC = 2 + 4,5$$

$$CD = -1 + 4,5$$

$$BD = 5 + 1$$

$$AC = 6,5$$

$$CD = 3,5$$

$$BD = 6$$

## Faisons le bilan

- Pour additionner deux nombres relatifs de signes contraires, on soustrait les distances à zéro et on donne au résultat le signe de celui qui a la plus grande distance à zéro.
- Soustraire un nombre relatif revient à ajouter son opposé.
- Pour calculer la distance de deux points sur une droite graduée, on calcule la différence des abscisses.