

Sur son ordinateur, Nicolas s'amuse à son jeu favori : « La guerre des signes ».

Les règles sont les suivantes :

Deux équipes s'affrontent : l'équipe « + » et l'équipe « - ».

Lorsqu'un membre de l'équipe « + » entre en contact avec un membre de l'équipe « - » ils sont neutralisés. L'équipe gagnante sera celle qui était la plus nombreuse au départ !

1/ Six membres de l'équipe « + » affrontent quatre membres de l'équipe « - ».

- (a) Quelle est l'équipe victorieuse ? .....
- (b) Combien de membres de ce groupe de six reste-t-il ? .....
- (c) Compléter le phrase suivante :

Lorsque 6 « + » rencontrent 4 « - », il reste .....

On écrit alors :  $(+6) + (-4) = \dots$ , ou encore :  $6 + (-4) = \dots$

2/ (a) De la même façon, compléter :

Si 25 « - » affrontent 18 « + », il restera .....

- (b) On écrit :  $(-25) + (+18) = \dots$ , ou encore .....

3/ Neuf « - » viennent dans l'équipe « - » qui en compte déjà vingt-huit. Compléter :

$(-9) + (-28) = \dots$ , ou encore :  $-9 + (-28) = \dots$

4/ À partir des diverses situations étudiées , quelles règles de calcul peut-on dégager pour effectuer :

- (a) Pour effectuer la somme de deux nombres négatifs :

.....  
.....

- (b) Pour effectuer la somme d'un nombre positif et d'un nombre négatif :

.....  
.....  
.....

5/ En utilisant les règles ci-dessus, effectuer les opérations suivantes :

$$-21 + (-24) = \dots$$

$$8 + (-34) = \dots$$

$$6 + (-48) = \dots$$

$$-17 + 20 = \dots$$

$$-42 + (-21) = \dots$$

$$12 + (-85) = \dots$$