

## Additionner des nombres relatifs

Toutes les semaines, la banque envoie à ses clients un relevé de compte, qui se présente ainsi :

Nom de la banque	<b>BANQUE Municipale</b> Semaine du 24/01 au 30/01 Solde initial : <b>(+500)</b>	Situation en début de semaine									
Date de l'opération	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">DATE</th> <th style="width: 33%;">DEBIT</th> <th style="width: 33%;">CREDIT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25/01</td> <td></td> <td>(+200)</td> </tr> <tr> <td>27/01</td> <td>(-150)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	DATE	DEBIT	CREDIT	25/01		(+200)	27/01	(-150)		Dépôts sur le compte (+)
DATE	DEBIT	CREDIT									
25/01		(+200)									
27/01	(-150)										
	Solde final : <b>(+550)</b>	Dépenses (-)									
		Situation en fin de semaine									

Chaque opération est identifiée par un nombre positif s'il s'agit d'un crédit, et comme un nombre négatif s'il s'agit d'un débit. L'ordinateur de la banque ajoute toutes les opérations sur le compte, c'est à dire qu'il effectue le calcul suivant : (solde initial) + (crédits) + (débits) = (solde final)

Pour le relevé de compte de l'exemple, ce calcul est :  $(+500) + (+200) + (-150) = (+550)$

**a.** Pour chaque relevé de compte, écrire le calcul qu'a dû effectuer l'ordinateur de la banque.

<b>BANQUE Municipale</b> Semaine du 3/01 au 9/01		
Solde initial : <b>(+200)</b>		
DATE	DEBIT	CREDIT
5/01	(-500)	
Solde final : <b>(-300)</b>		

<b>BANQUE Municipale</b> Semaine du 10/01 au 16/01		
Solde initial : <b>(-300)</b>		
DATE	DEBIT	CREDIT
11/01	(-100)	
Solde final : <b>(-400)</b>		

<b>BANQUE Municipale</b> Semaine du 17/01 au 23/01		
Solde initial : <b>(-400)</b>		
DATE	DEBIT	CREDIT
21/01		(+900)
Solde final : <b>(+500)</b>		

..... + ..... = .....

..... + ..... = .....

..... + ..... = .....

**b.** Suite à une coupure de courant, l'ordinateur de la banque est tombé en panne. Les employés de la banque ont dû remplir manuellement les relevés de compte :

<b>BANQUE Municipale</b> Semaine du 31/01 au 6/02		
Solde initial : <b>(+450)</b>		
DATE	DEBIT	CREDIT
2/02	(-150)	
Solde final : .....		

<b>BANQUE Municipale</b> Semaine du 31/01 au 6/02		
Solde initial : <b>(-100)</b>		
DATE	DEBIT	CREDIT
5/02		(+650)
Solde final : .....		

<b>BANQUE Municipale</b> Semaine du 31/01 au 6/02		
Solde initial : <b>(-300)</b>		
DATE	DEBIT	CREDIT
4/02	(-600)	
Solde final : .....		

..... + ..... = .....

..... + ..... = .....

..... + ..... = .....

**c.** L'ordinateur n'étant toujours pas réparé, effectuer mentalement les calculs suivants :

$(+650) + (+200) = \dots\dots\dots$ 
 $(+300) + (-250) = \dots\dots\dots$ 
 $(-700) + (+100) = \dots\dots\dots$ 
 $(-250) + (-400) = \dots\dots\dots$   
 $(+500) + (-900) = \dots\dots\dots$ 
 $(-300) + (+550) = \dots\dots\dots$ 
 $(-100) + (-400) = \dots\dots\dots$ 
 $(-745) + (+745) = \dots\dots\dots$

**d.** Conclusion :

La « valeur » de la somme de nombre relatifs est :

- La ..... des deux nombres s'ils sont de même signe.
- La ..... des deux nombres s'ils sont de signes différents.

Le signe de la somme de nombre relatifs est :

- Le signe du nombre le plus .....