

DIFFERENCE ENTRE DEUX NOMBRES RELATIFS

ACTIVITE 1

Antoine relève la température sur son balcon le premier jour de chaque mois depuis la rentrée scolaire. Voici ce qu'il obtient :

MOIS	Sept.	Oct.	Nov.	Déc .	Janv.	Févr.
TEMPERATURE	10°	13°	4°	-2°	-5°	2°

On veut calculer la **variation** de température entre deux mois consécutifs. Complète les pointillés selon le modèle :

- 1) La variation de température entre septembre et octobre est 3° car $13 - 10 = 3$
Le résultat est un nombre **positif**, ce qui veut dire que la température a **augmenté** de septembre à octobre.
- 2) La variation de température entre octobre et novembre est car $4 - 13 = \dots\dots\dots$
Le résultat est un nombre, ce qui veut dire que la température a d'octobre à novembre.
- 3) La variation de température entre novembre et décembre estcar.....
Le résultat est un nombre, ce qui veut dire que la température a de novembre à décembre .
- 4) La variation de température entre décembre et janvier estcar.....
Le résultat est un nombre, ce qui veut dire que la température a de décembre à janvier.
- 5) La variation de température entre janvier et février estcar.....
Le résultat est un nombre, ce qui veut dire que la température a de janvier à février.

CONCLUSION

Le résultat de l'opération $(- 5) - (- 2)$ est $- 3$, c'est-à-dire le même que le résultat de l'opération $(- 5) + (\dots\dots)$
Le résultat de l'opération $2 - (- 5)$ est 7 c'est-à-dire le même que le résultat de l'opération $2 + (\dots\dots)$.

On admet la règle suivante : **pour soustraire un nombre relatif, on ajoute**

REMARQUE

La variation de température intervient pour calculer l'allongement d'une barre métallique. En effet, quand la température s'élève de 1° , une barre de fer de 1 mètre s'allonge de 0,01 mm.
Calcule l'allongement de la Tour Eiffel, qui mesure environ 320 m, lorsque la température varie de -10° en hiver à $+30^\circ$ en été.

ACTIVITE 2

Voici pour chacun des personnages suivants, l'année de leur naissance suivie de l'année de leur décès. Calcule l'âge (approximatif) de chacun d'eux au moment de sa mort.

	Année de naissance	Année de décès	Opération	Age
Marie Curie	1867	1934	$1934 - 1867 =$	
Napoléon	1769	1821		
Tibère	- 42	37		
Cléopâtre	- 51	- 30		
Auguste	- 63	14		
Vercingétorix	- 72	- 16		
César	- 101	- 44		