

**EXERCICE 3.1**

Remplacer la variable  $t$  par sa valeur pour calculer dans chaque cas l'expression :

$$A = 3t - 14$$

Si $t = -2$ , <b>Alors A devient :</b> <b><math>A = 3 \times (-2) - 14</math></b> <b><math>A = -6 - 14</math></b> <b><math>A = -20</math></b>	Si $t = -5$ ,
Si $t = -1,5$	Si $t = 1,4$

**EXERCICE 3.2**

Remplacer la variable  $t$  par sa valeur pour calculer dans chaque cas l'expression :

$$B = (2t + 5)(-2 - t)$$

Si $t = 3$ ,	Si $t = -2$ ,
Si $t = -7$	Si $t = -1$

**EXERCICE 3.3**

Remplacer  $x$  et  $y$  par leur valeur pour calculer chaque expression.

$A = 4x + 3y$ pour $x = -5$ et $y = -2$
$B = -3x + 8y$ pour $x = 7$ et $y = -4$
$C = (x + y)(x - y)$ pour $x = -4$ et $y = -1$
$D = (2x + 1)(2 - y)$ pour $x = -1$ et $y = -9$
$E = x^2 + 2xy + y^2$ pour $x = -3$ et $y = -2$

**EXERCICE 3.4**

Voici un jeu qui se joue avec un dé à 6 faces, qu'on lance successivement 3 fois.

On lance le dé :

- Si le score est 1, on divise par deux le montant de ses gains/pertes à ce moment de la partie.
- Si le score est 2, on perd 2€.
- Si le score est 3, on perd 1€.
- Si le score est 4, on gagne 1€.
- Si le score est 5, on gagne 2€.
- Si le score est 6, on double le montant de ses gains/pertes à ce moment de la partie.

**Exemple 1 :**

Dé	1 <sup>er</sup> jet	2 <sup>nd</sup> jet	3 <sup>ème</sup> jet	TOTAL
	4	3	6	
Gain	+1	+0	$\times 2$	2

Ce joueur a gagné :  $(1 + 0) \times 2 = 2\text{€}$

**Exemple 2 :**

Dé	1 <sup>er</sup> jet	2 <sup>nd</sup> jet	3 <sup>ème</sup> jet	TOTAL
	2	1	3	
Gain	-2	:2	-1	2

Ce joueur a « gagné » :  $(-2 : 2) - 1 = -1 - 1 = -2\text{€}$  (autrement dit, il a perdu 2€).

**a.** Écrire en ligne le calcul permettant d'obtenir les gains/pertes des joueurs suivants :

Dé	1 <sup>er</sup> jet	2 <sup>nd</sup> jet	3 <sup>ème</sup> jet	TOTAL
	4	5	6	
Gain				

Calcul :

Dé	1 <sup>er</sup> jet	2 <sup>nd</sup> jet	3 <sup>ème</sup> jet	TOTAL
	5	1	6	
Gain				

Calcul :

Dé	1 <sup>er</sup> jet	2 <sup>nd</sup> jet	3 <sup>ème</sup> jet	TOTAL
	6	5	4	
Gain				

Calcul :

Dé	1 <sup>er</sup> jet	2 <sup>nd</sup> jet	3 <sup>ème</sup> jet	TOTAL
	1	2	3	
Gain				

Calcul :

**b.** Quel est le gain maximal à ce jeu ? Quels doivent être les résultats des différents lancers ?