

### 3- Ceinture Verte : Multiplication de relatifs.



On cherche le résultat de  $+4 \times (-3)$  c'est-à-dire  $4 \times (-3)$ .

$4 \times (-3) = (-3) + (-3) + (-3) + (-3)$  « On prend 4 fois le nombre -3. »

$4 \times (-3) = -12$  (les 4 nombres négatifs se cumulent)

+5	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25
+4	-20	-16	-12	-8	-4	0	4	8	12	16	20
+3	-15	-12	-9	-6	-3	0	3	$3 \times 2 = 6$	9	12	15
+2	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	6	8	10
+1	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-1	5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5
-2	10	8	6	4	2	0	-2	-4	-6	-8	-10
-3	15	12	9	6	3	0	-3	-6	-9	-12	-15
-4	20	16	12	8	4	0	-4	-8	-12	-16	-20
-5	25	20	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25
x	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5

On cherche le résultat de  $-4 \times (-3)$  que l'on peut écrire  $-(4 \times (-3))$ .

On a vu que  $4 \times (-3) = -12$  donc  $-4 \times (-3) = -(-12) = +12$

**Le produit de deux nombres relatifs de même signe est un nombre positif**

**Le produit de deux nombres relatifs de signes contraires est un nombre négatif.**

Exemples :

$$(+5) \times (-2) = -10$$

$$(-3) \times (+4) = -12$$

$$(-3) \times (-7) = +21$$

$$(-9) \times (-5) = +45$$

$$(-12) \times 1 = -12$$

$$0 \times (-2) = 0$$