



COURS PI
Enseignement privé à Distance
déclaré auprès du
RECTORAT DE PARIS

Nom de l'élève : TON NOM

Prénom : TON PRÉNOM

Nom du correcteur : TON PROFESSEUR

MATHÉMATIQUES – 4^{ème}

1^{er} trimestre

Devoir N° 1

Ce devoir doit être fait sans calculatrice.

Exercice n°1

Compléter.

$$63 : (-7) = \dots\dots\dots \quad -36 - (+10) = \dots\dots\dots \quad -2,7 \times (-0,1) = \dots\dots\dots$$

$$63 + (-7) = \dots\dots\dots \quad -36 : (+10) = \dots\dots\dots \quad -2,7 - (-0,1) = \dots\dots\dots$$

Exercice n°2

Calculer en donnant les résultats sous forme décimale. Les calculs doivent être détaillés !

$$A = -(-5,2) + (-1,3) - (-7,2) + (-0,5)$$

$$D = (9 - 27) : (13 - 4)$$

$$B = (-15,2 + 3) + (5 - 1,3) - [(1 - 3,2) - (-3 + 10,8)]$$

$$E = -28 : 14 + 6 \times (1 - 2,5)$$

$$C = -2 \times 5 + 27 : 9 - 12$$

Exercice n°3

$$A = (+52) \times (-53) \times (+54) \times (-62) \times (+63) \times (-64)$$

$$B = (-8) \times 8 \times (-16) \times 4 \times (-24) \times 0 \times (-32)$$

$$C = -(-1) \times (+1) \times (-1) \times (+1) \times (-1) \times (-1) \times (+1) \times (-1)$$

Sans faire de calcul, compléter par <, > ou = en justifiant la réponse.

A0 car

B0 car

C0 car

Exercice n°4

Calculer le plus astucieusement possible en détaillant les calculs.

$$A = 5 - 3 + 7 - 5 + 9 - 7 + 11 - 9 + 13 - 11$$

$$B = (-8) \times 25,9 \times (-4) \times 0,125 \times (-2,5)$$



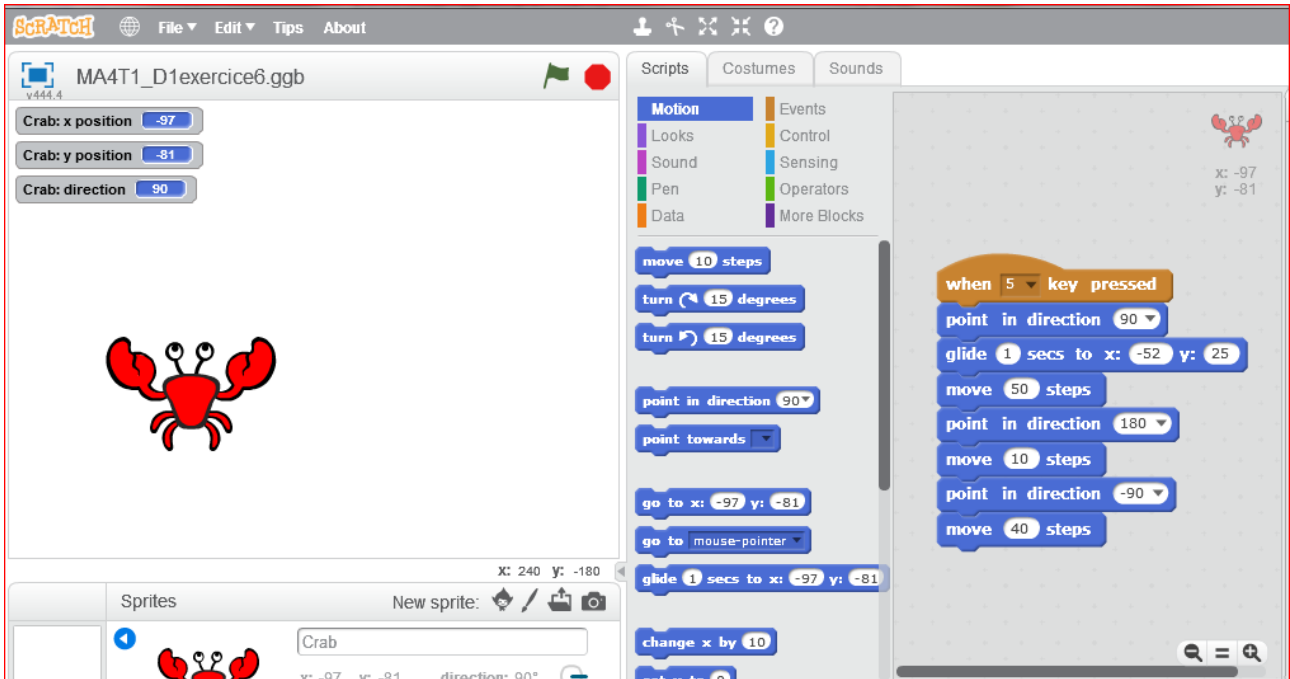
Exercice n°5

Calculer $A = 3t - 7$ en remplaçant t par (-2) .

Calculer $B = (-2x + 3) \times (y + 1)$ en remplaçant x par (-4) et y par 8 .

Exercice n°6

Voilà la copie écran d'un fichier Scratch2.



- 1) Que se passe-t-il si on appuie sur le drapeau vert ? Justifier.
- 2) Que faudrait-il faire pour que le programme se déclenche quand on clique sur le crabe ?
- 3) A quelle position se retrouve le crabe à la fin du programme ? Justifier en complétant le tableau ci-dessous.

Instruction	Commentaire	Position
Point in direction 90°	Le crabe est orienté vers la droite.	Position initiale
Glide to x=-52 y=25	Le crabe glisse jusqu' au point $(-52;25)$.	$(-52;25)$