

Classe : 3

Exercice n° 1

Etablissement

Q.F.

\* Développer

$$4(x+3) = \dots$$

$$(2x-1) \times 3 = \dots$$

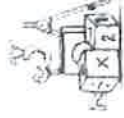
\* Factoriser

$$3x + 6 = \dots$$

$$4x^2 + 5x = \dots$$

$$* A = 2x^2 + 7x + 8$$

Calculer A pour  $x = 3$



Classe : 3.6.R.....

Exercice n° 2.....

Etablissement : Q.F.....

\* Factoriser

$$7x - 14 = \dots$$

$$2x^2 - 8x = \dots$$

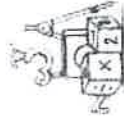
\* Développer

$$x(3x+2) = \dots$$

$$-3(-x-7) = \dots$$

$$* B = 4x^2 - 2x$$

Calculer B pour  $x = -3$



Classe : 3.G.R.

Exercice n° 3

Etablissement

Q.F.

\* Calculer

$$2^3 =$$

$$(-2)^4 =$$

$$(-1)^3 =$$

$$10^4 =$$

$$10^{-3} =$$

\* Développer

$$7(5 - 8x) =$$

$$2x(x + 3) =$$

\* Donner l'expression littérale du programme de calcul et réduire

Choisir un nombre

Multiplier par 4

Ajouter 5

Multiplier par le nombre de départ



Classe : 3.6R

Exercice n° 4

Etablissement : A.F.

\* Calculer

$$(-3)^2 = \dots$$

$$3^3 = \dots$$

$$10^5 = \dots$$

$$10^{-2} = \dots$$

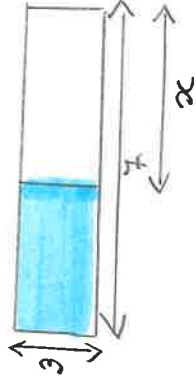
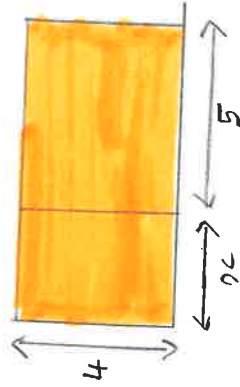
\* Développer

$$(x+2) \times 3 - 6 = \dots$$

\* Factoriser

$$10x^2 + 15 = \dots$$

\* Dans chaque cas, exprimer l'aire de  
des rectangles coloriés en fonction de  $x$ . (Rédiger  
l'expression)



Classe : 3 GR

Exercice n° 5

Etablissement

QF

\* Calculer

$$10^4 =$$

$$10^{-3} =$$

$$10^{-7} =$$

$$11 \times 10^3 =$$

$$-3,7 \times 10^2 =$$

$$83 \times 10^{-4} =$$

\* Développer

$$3x(-x+2) =$$

\* Factoriser

$$6x - 18 = \dots$$

$$2x^2 - 3x = \dots$$

\* Calculer  $A = 3x^2 + x$  pour  $x = -3$

A =



Classe : 36R

Exercice n° 6

Etablissement

A.F.

\* Programme de calcul

- Choisir un nombre
- Soustraire 2,5
- Multiplier par 4
- Ajouter 2

Exprimer en fonction de  $x$ , le nombre obtenu avec ce programme

\* Soit  $f(x) = 5x^2 - 10$

Compléter le tableau

$x$	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2
$f(x)$								

\* Calculer

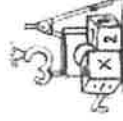
$$(-5)^2 =$$

$$10^0 =$$

$$10^3$$

$$10^{-3} =$$

$$(-1)^{11} =$$



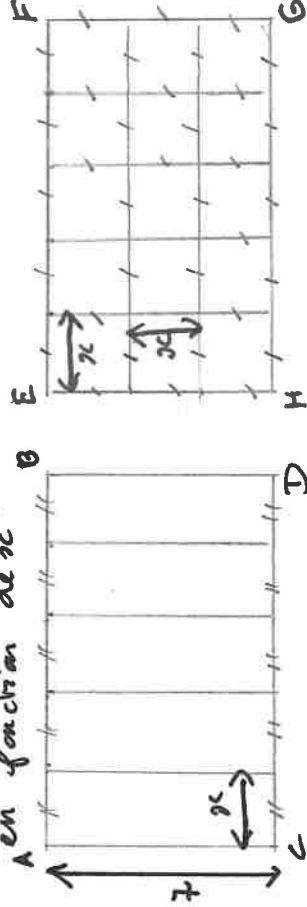
Classe : 3.6.R :

Etablissement .....

A.F. ....

Exercice n° ..... 7

\* Dans chaque cas, exprimer l'aire du rectangle en fonction de  $x$



$$A(ABCD) = \dots$$

$$A(EFGH) = \dots$$

$$* f(x) = 5x^2 - 2x + 1$$

$$- f(3) =$$

- Calculer l'image de -5

- Déterminer un antécédent de 4



Classe : ...3<sup>Gr.</sup>...

Exercice n° ...8.....

Etablissement .....

Q.F.

### \* Programme de calcul

- Choisir un nombre
  - Multiplier par 5
  - Ajouter 4
  - Multiplier par 2
  - Soustraire 8
- 1) Calculer si le nombre de départ est 4
- 2) Trouver le nombre de départ si le résultat est 15

Exprimer un fonction de  $x$  le nombre obtenu avec ce programme

### \* Notation scientifique

Ecrire chaque nombre sous sa forme scientifique

$$1\ 392\ 000 =$$

$$0,000\ 46 =$$

$$12\ 000 =$$

$$0,000\ 63 =$$





Classe : 3<sup>ème</sup> G.P.

Exercice n° 9

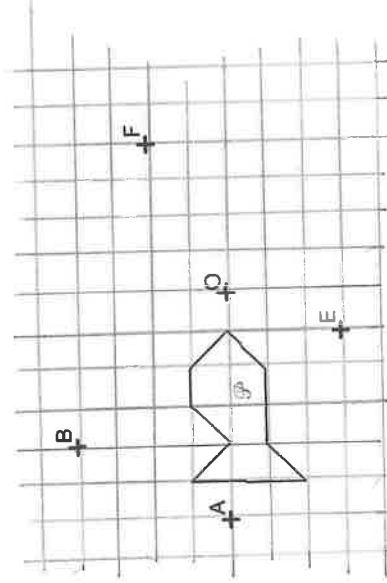
Etablissement

RF

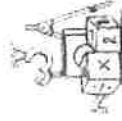
\* Soit  $f$  la fonction tel que  $f(x) = 3x^2 + 2$   
Compléter le tableau

$x$	-2	-1,5	-1	-0,5	0	0,5	1	1,5
$f(x)$								

\* 1.



- Tracer la figure  $\mathcal{P}_1$  symétrique de la figure  $\mathcal{P}$  par rapport au point O.
- Tracer la figure  $\mathcal{P}_2$  symétrique de la figure  $\mathcal{P}$  par rapport à la droite (EF).
- Tracer la figure  $\mathcal{P}_3$  image de la figure  $\mathcal{P}$  par la translation qui transforme A en B.
- Tracer la figure  $\mathcal{P}_4$  image de la figure  $\mathcal{P}$  par la rotation de centre E et d'angle  $90^\circ$  dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



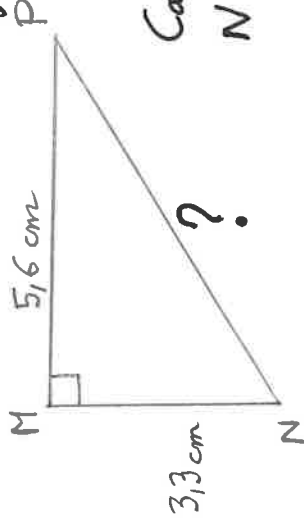
Classe : 3.6.2.

Exercice n° 10

QF

Etablissement .....

### \* Theoreme de Pythagore



Calculer la longueur NP ?

\*

Dans chaque cas, préciser si l'on passe du drapeau rouge au drapeau noir par une translation ou une rotation (préciser le centre et l'angle).

