

Exercice 1

a et b sont des nombres rationnels.

Relie chaque expression à sa forme développée et réduite.

$(a - b)^2$	•	•	$a^2 + 2ab + b^2$
$(a - b)(a + b)$	•	•	$a^2 - 2ab + b^2$
$(a + b)^2$	•	•	$a^2 - b^2$

Exercice 2

Développe et réduis les expressions littérales A, B et C, en utilisant les produits remarquables.

$A = (x + 7)^2$

$B = (y - 3)^2$

$C = (b - 3)(b + 3)$

Exercice 3

Factorise les expressions littérales A, B, C, E et F suivantes :

$A = 7a + 7$

$B = 6x - 9$

$C = 5x^2 + 12x$

$D = x^2 + 6x + 9$

$E = x^2 - 18x + 81$

$F = x^2 - 9.$

Exercice 4

Réponds par Vrai ou Faux aux affirmations suivantes.

- 1) 4 est solution de l'équation $x - 6 = 2$.
- 2) 28 est solution de l'équation $\frac{x}{2} - 4 = 9$.
- 3) 3 est solution de l'équation $3x + 4 = 2x + 7$.
- 4) -5 est solution de l'équation $\frac{x}{7} + 11 = -22$.

Exercice 5

Résous dans \mathbb{Q} , les inéquations suivantes.

$2x - 3 < 4x - 7$; $y + 4 > 8$

$-5y + 3 > -7$; $-\frac{7}{8}x + 3 < 4.$

Exercice 6

Les notes sur 10 des 20 élèves d'une classe de quatrième à une interrogation écrite sont regroupées dans le tableau ci-dessous :

Notes	3	5	6	7	7,5	8	9	10
Effectifs	2	5	4	1	2	3	2	1

- 1) Donne le mode de cette série statistique.
- 2) Détermine la note moyenne.

Exercice 7

Le tableau ci-dessous donne le sexe des enfants nés ce jour dans la maternité de Zouan-Hounien.

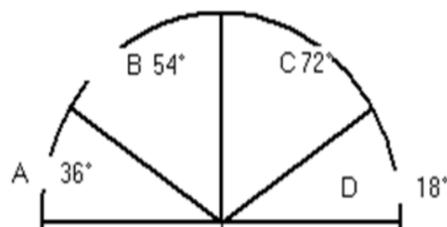
N° d'ordre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Sexe	F	F	M	F	M	F	F	F	F	M	F	M	M	F	M	F	M	M

- Quelle est la population étudiée ?
- Quel est l'effectif total de la population ?
- Quel est le caractère étudié ?
- Dresse le tableau des effectifs des sexes.
- Dresse le tableau des fréquences.
- Construis le diagramme semi-circulaire représentant ces données statistiques.

Exercice 8

Le diagramme ci-contre représente la répartition de 1 000 abonnés dans 4 compagnies de téléphonie d'un pays.

- Etablis le tableau des effectifs.
- Détermine le mode de cette série statistique.
- Etablis le tableau des fréquences.



PROF. : M. TEHUA
0546234613
0142703981