

NOM :

Prénom :

Classe :

DATE :

Expliciter les savoirs et les proc. : / 22

Appliquer une procédure : / 08

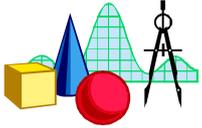
Résoudre un problème : / 10

TOTAL : / 40

Mathématique – 1^{ère} année

CONTRÔLE N°

Les nombres naturels : introduction



Question 1

Classe les nombres naturels suivants par ordre croissant : 12, 15, 2, 26, 5, 0, 125.

/3 C₁

Question 2

Réponds par **Vrai** ou **Faux**. Justifie ta réponse dans chaque cas.

a) 341 et 342 sont deux nombres naturels consécutifs

b) 25 et 30 sont deux nombres naturels consécutifs.

/10 C₁

c) 17 est un nombre de deux chiffres.

d) Il n'existe pas de nombre d'un chiffre.

e) $5 + 3 = 8 - 2 = 6$

Question 3

Vocabulaire

/3 C₁

Dans l'expression : $3 + 4 = 7$

3 et 4 sont des

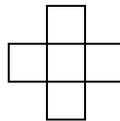
7 est la

L'opération s'appelle

Question 4

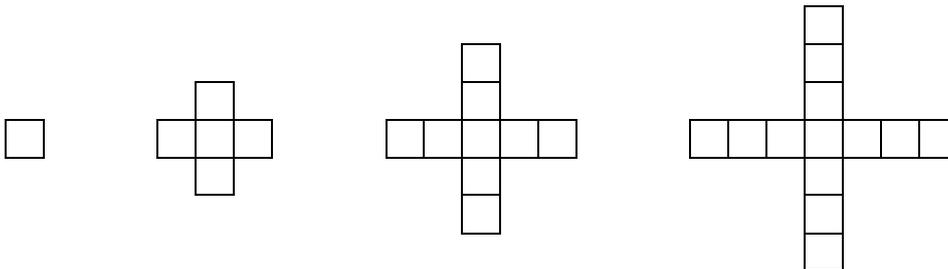
Les nombres croix

Exemple :



/5 C₃

En te basant sur la représentation des 4 premiers nombres croix :



Complète le tableau suivant et établis ainsi la formule qui te permet de déterminer le nombre de petits carrés dans le « n^{ième} » nombre croix.

Numéro de la croix	1	2	3	4	...	8	11	n
Nbre de petits carrés								
Accroissements							

Question 5

Complète le tableau suivant (x, y et $z \in \mathbb{N}$) :

/6 C₁

Langage Littéral (L.L.)	Langage Mathématique (L.M.)
L'addition est commutative	
	$x + (y + z) = (x + y) + z$
	$x + 0 = x = 0 + x$

Question 6

Calcule

/8 C₂

a) $1 + 2 + 3 + \dots + 199 =$

b) $1 + 3 + 5 + \dots + 199 =$

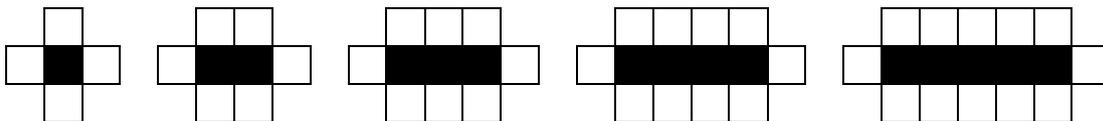
c) $148 - (29 - 12) + 9 =$

d) $39 - 23 + 7 =$

e) $80 - [29 + (45 - 20)] =$

Question 7

Etablis la formule qui permet de calculer le nombre de carrés blancs en fonction du nombre de carrés noirs (aide-toi du tableau ci-dessous).

/5 C₃

Nbre de carrés noirs	1	2	3	4	5	...	n
Nbre de carrés blancs							

Bonus :

$$101 + 103 + 105 + \dots + 199 =$$