

Compétences évaluées	Niveau de maîtrise			
	Mi	Mf	Ms	TbM
<b>D113</b> Rechercher, extraire et organiser des informations utiles dans un problème				
<b>D114</b> COMMUNIQUER : Rédiger une réponse, un texte (cohérents et à partir de consignes)				
<b>D134</b> COMMUNIQUER : Connaître le vocabulaire et les notations mathématiques.				
<b>D213</b> CHERCHER : Etre actif devant une tâche (tester, essayer, s'engager dans une démarche de résolution...)				
<b>D413</b> CALCULER : Pratiquer le calcul (mental, en ligne, posé) exact et approché				
<b>D414</b> CHERCHER, RAISONNER, CALCULER... : Résoudre des problèmes				
<b>D511</b> Avoir une culture historique et/ou culturelles (numération)				
<b>13</b> Déterminer des multiples d'un entier				
<b>15 / 16</b> Calculer mentalement ou en ligne				
<b>17</b> Calculer en posant des opérations				
<b>37</b> Déterminer un périmètre avec ou sans formule				
<b>54</b> Reconnaître, nommer, décrire des figures planes (triangles, quadrilatères, vocabulaire associé)				

**Exercice 1**

Poser puis effectuer chacune des opérations suivantes.

a)  $149 + 37 + 2895$

b)  $2547 - 483$

c)  $86 \times 43$

**Exercice 2**

Effectuer les calculs (essayer de le faire mentalement pour éviter de poser les opérations et perdre du temps) :

$5 \times 12 = \dots\dots\dots$

$7 \times 12 = \dots\dots\dots$

$10 \times 12 = \dots\dots\dots$

$(2 \times 12) + 9 = \dots\dots\dots$

$3 \times 60 = \dots\dots\dots$

$5 \times 60 = \dots\dots\dots$

$10 \times 60 = \dots\dots\dots$

$60 \times 60 = \dots\dots\dots$

**Exercice 3**

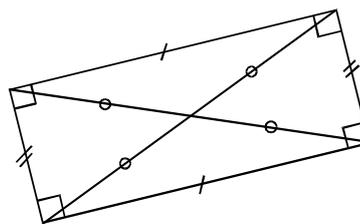
Compléter le texte concernant le rectangle par le vocabulaire qui convient.

Le quadrilatère représenté sur le croquis est un .....

– il a quatre angles ..... (ce qui signifie que les côtés sont ..... )

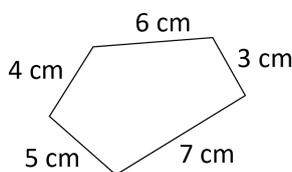
– ses côtés ..... sont de même longueur et sont .....

– ses diagonales se coupent en leur ..... et ont la même .....

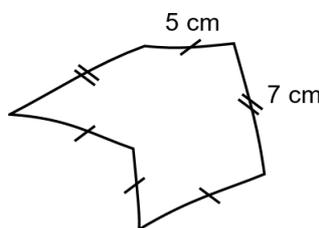


**Exercice 4**

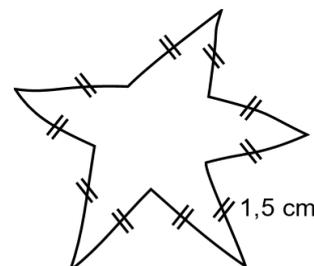
Calculer le périmètre de chaque figure : écrire le calcul puis la réponse.



Périmètre = .....  
= ..... cm



Périmètre = .....  
= ..... cm



Périmètre = .....  
= ..... cm

**Exercice 5**

Au 2<sup>ème</sup> siècle avant notre ère, les savants chinois inventèrent un système de numération utilisant deux séries de 9 chiffres.



Chaque chiffre s'écrivait avec des barres horizontales ou verticales selon sa position dans l'écriture du nombre. Les chinois ont donc décidé que :

- le chiffre des **unités** s'écrivait avec la série des barres **verticales**,
- celui des **dizaines** avec la série des barres **horizontales**,
- le chiffre des **centaines** avec les barres **verticales**,
- celui des **milliers** avec les barres **horizontales**, etc.

Chiffre des unités, centaines, etc						┌	┌┌	┌┌┌	┌┌┌┌
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Chiffre des dizaines, milliers, etc	—	==	≡	≡≡	≡≡≡	└	└└	└└└	└└└└

Ainsi, 3 157 s'écrit :   
 milliers centaines dizaines unités

et 31 576 s'écrit :   
 dizaines de mille milliers centaines dizaines unités

**Remarque :** Si l'écriture du nombre comporte un zéro, on laisse une place **vide**.

Ainsi, 31 506 s'écrit :

**Question 1** Ecrire sur les pointillés les trois nombres suivants avec nos chiffres indo-arabes (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) :

..... 	..... 	..... 
-----------	-----------	-----------

**Question 2** Ecrire sur les pointillés les trois nombres suivants en utilisant la numération savante chinoise :

79	268	2 085
.....	.....	.....

**Question 3** La numération savante chinoise est-elle une numération de position ? Cocher oui ou non et expliquer ton choix.

Oui  Non Explication : \_\_\_\_\_

**Question 4** En utilisant tes connaissances, cocher ci-dessous une numération qui est à la fois « de position » et « additive ».

- Hommes préhistoriques  Anciens Egyptiens  Babyloniens  Notre numération décimale

Explication : \_\_\_\_\_

**Question 5** En utilisant tes connaissances, cocher ci-dessous une numération qui est « d'additive » mais pas « de position ».

- Hommes préhistoriques  Anciens Egyptiens  Babyloniens  Notre numération décimale

Explication : \_\_\_\_\_

Compétences évaluées	Niveau de maîtrise			
	Mi	Mf	Ms	TbM
<b>D113</b> Rechercher, extraire et organiser des informations utiles dans un problème				
<b>D114</b> COMMUNIQUER : Rédiger une réponse, un texte (cohérents et à partir de consignes)				
<b>D134</b> COMMUNIQUER : Connaître le vocabulaire et les notations mathématiques.				
<b>D213</b> CHERCHER : Etre actif devant une tâche (tester, essayer, s'engager dans une démarche de résolution...)				
<b>D413</b> CALCULER : Pratiquer le calcul (mental, en ligne, posé) exact et approché				
<b>D414</b> CHERCHER, RAISONNER, CALCULER... : Résoudre des problèmes				
<b>D511</b> Avoir une culture historique et/ou culturelles (numération)				
<b>13</b> Déterminer des multiples d'un entier				
<b>15 / 16</b> Calculer mentalement ou en ligne				
<b>17</b> Calculer en posant des opérations				
<b>37</b> Déterminer un périmètre avec ou sans formule				
<b>54</b> Reconnaître, nommer, décrire des figures planes (triangles, quadrilatères, vocabulaire associé)				

**Exercice 1**

Poser puis effectuer chacune des opérations suivantes.

a)  $147 + 32 + 2985$

b)  $2547 - 382$

c)  $83 \times 46$

**Exercice 2**

Effectuer les calculs (essayer de le faire mentalement pour éviter de poser les opérations et perdre du temps) :

$4 \times 12 = \dots\dots\dots$

$8 \times 12 = \dots\dots\dots$

$10 \times 12 = \dots\dots\dots$

$(3 \times 12) + 7 = \dots\dots\dots$

$2 \times 60 = \dots\dots\dots$

$10 \times 60 = \dots\dots\dots$

$5 \times 60 = \dots\dots\dots$

$60 \times 60 = \dots\dots\dots$

**Exercice 3**

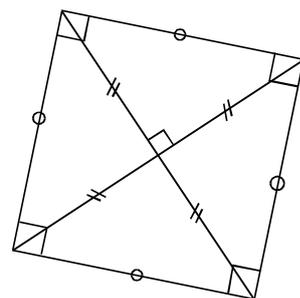
Compléter le texte concernant le carré par le vocabulaire qui convient.

Le quadrilatère représenté sur le croquis est un .....

– il a quatre angles ..... et quatre côtés de même .....

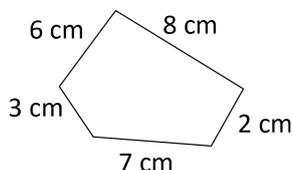
– ses côtés opposés sont .....

– ses ..... se coupent en leur ....., ont la même longueur et sont .....

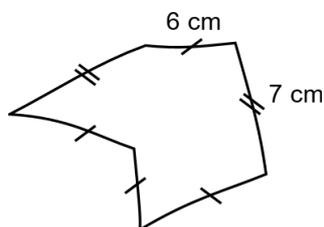


**Exercice 4**

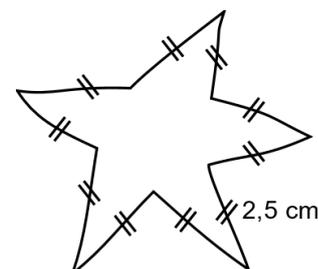
Calculer le périmètre de chaque figure : écrire le calcul puis la réponse.



Périmètre = .....  
= ..... cm



Périmètre = .....  
= ..... cm



Périmètre = .....  
= ..... cm

**Exercice 5**

Au 2<sup>ème</sup> siècle avant notre ère, les savants chinois inventèrent un système de numération utilisant deux séries de 9 chiffres.



Chaque chiffre s'écrivait avec des barres horizontales ou verticales selon sa position dans l'écriture du nombre. Les chinois ont donc décidé que :

- le chiffre des **unités** s'écrivait avec la série des barres **verticales**,
- celui des **dizaines** avec la série des barres **horizontales**,
- le chiffre des **centaines** avec les barres **verticales**,
- celui des **milliers** avec les barres **horizontales**, etc.

Chiffre des unités, centaines, etc	I	II	III	IIII	IIII	T	TT	TTT	TTTT
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Chiffre des dizaines, milliers, etc	—	=	≡	≡≡	≡≡≡	⊥	⊥⊥	⊥⊥⊥	⊥⊥⊥⊥

Ainsi, 3 157 s'écrit :   
 milliers centaines dizaines unités

et 31 576 s'écrit :   
 dizaines de mille milliers centaines dizaines unités

**Remarque :** Si l'écriture du nombre comporte un zéro, on laisse une place **vide**.

Ainsi, 31 506 s'écrit :

**Question 1** Ecrire sur les pointillés les trois nombres suivants avec nos chiffres indo-arabes (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) :

..... 	..... 	..... 
-----------	-----------	-----------

**Question 2** Ecrire sur les pointillés les trois nombres suivants en utilisant la numération savante chinoise :

68	279	3 054
.....	.....	.....

**Question 3** La numération savante chinoise est-elle une numération de position ? Cocher oui ou non et expliquer ton choix.

Oui  Non Explication : \_\_\_\_\_

**Question 4** En utilisant tes connaissances, cocher ci-dessous une numération qui est à la fois « de position » et « additive ».

- Hommes préhistoriques  Anciens Egyptiens  Babyloniens  Notre numération décimale

Explication : \_\_\_\_\_

**Question 5** En utilisant tes connaissances, cocher ci-dessous une numération qui est « d'additive » mais pas « de position ».

- Hommes préhistoriques  Anciens Egyptiens  Babyloniens  Notre numération décimale

Explication : \_\_\_\_\_