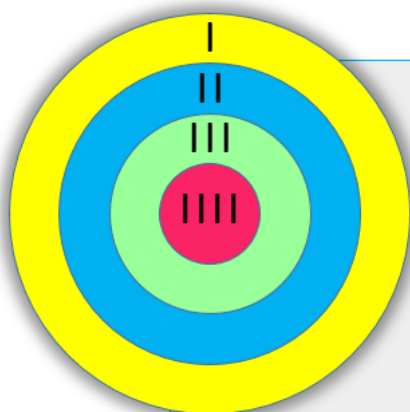


Comment comptaient les chinois anciens ?



Rallye maths 2021

*Jouer aux fléchettes
avec les chiffres chinois
et les chiffres arabes*

Des cibles et beaucoup de points...

Jouer avec les nombres, les décompositions, les compléments à X

Différenciation des défis

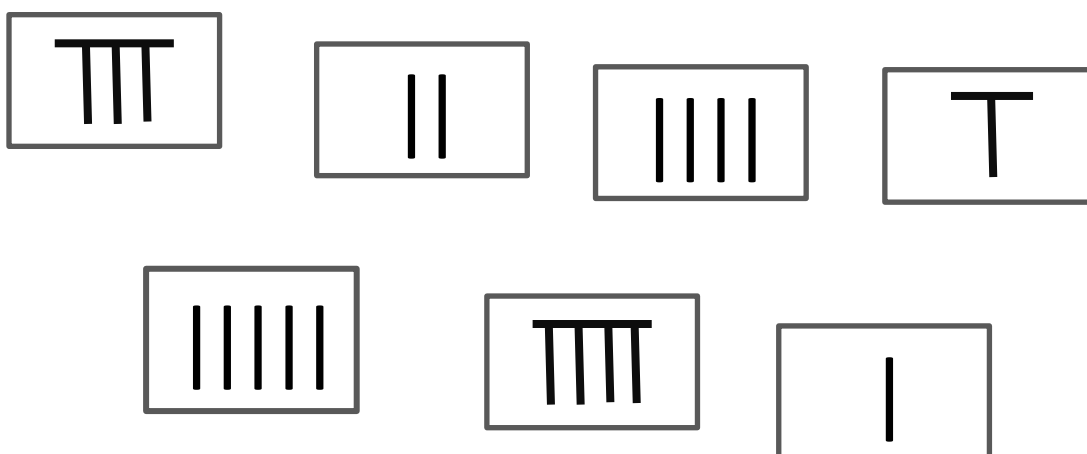
Parce qu'une classe est hétérogène par définition, nous vous proposons, par le jeu de variables didactiques, une approche différenciée dans la résolution de ces quatre défis.

Notre ambition est que chacun participe pleinement !

Dans une époque ancienne, les Chinois utilisaient des traits ou bâtons pour représenter les chiffres.

Défi 1

Voici les nombres de 1 à 9 écrits par des Chinois anciens.



Ces nombres sont mélangés sauf deux qui sont bien placés sur la frise/bande numérique.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|-----|---|---|---|----|---|---|
| | | III | | | | II | | |

Peux-tu replacer dans l'ordre les autres nombres chinois ?

Défi 2 - Phase préparatoire – S'approprier la situation

Aline joue aux fléchettes.
Elle en a trois, une grise, une rouge et une verte.



Aline lance la fléchette grise sur la cible.
Observe la cible.
Peux-tu dire où est plantée la fléchette grise ?
Combien Aline obtient-elle de points ?

Dans le tableau situé sous la cible, écris le nombre de points (le score) correspondant à la fléchette grise :

- avec l'écriture chinoise,
- avec l'écriture arabe.

Fléchette n°1

| | | |
|-----|--|--|
| | | |
| III | | |
| | | |

Écriture chinoise >
Écriture arabe >

Aline lance la fléchette rouge sur la cible.
Observe la cible.
Peux-tu dire où est plantée la fléchette rouge ?
Combien Aline obtient-elle de points ?

Complète le tableau situé sous la cible :
Peux-tu donner le nombre de points (le score) pour chacune des fléchettes (grise et rouge) ?

Dans le tableau situé sous la cible, écris le nombre de points (le score) correspondant aux fléchettes rouge et grise :

- avec l'écriture chinoise,
- avec l'écriture arabe.

Fléchette n°2

| | | |
|-----|--|--|
| | | |
| III | | |
| | | |

Écriture chinoise >
Écriture arabe >

Aline lance la fléchette verte sur la cible.
Observe la cible.
Peux-tu dire où est plantée la fléchette verte ?
Combien Aline obtient-elle de points ?

Complète le tableau situé sous la cible :
Peux-tu donner le nombre de points (le score) pour chacune des fléchettes (grise, rouge et verte) ?

Dans le tableau situé sous la cible, écris le nombre de points (le score) correspondant aux fléchettes rouge, grise et verte :

- avec l'écriture chinoise,
- avec l'écriture arabe.

Fléchette n°3

| | | |
|-----|--|--|
| | | |
| III | | |
| | | |

Écriture chinoise >
Écriture arabe >

[Télécharger les 3 cibles](#)

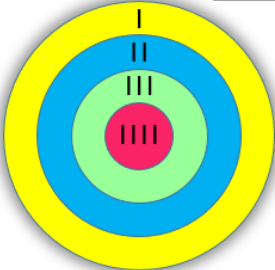
Défi final – (Cf : Fiches_4_Defis.pdf à télécharger)

Chaque défi propose des variables didactiques différentes.

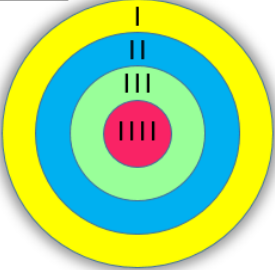
Parce que vous connaissez bien vos élèves, vous sélectionnerez le(s) défis qui corresponde(nt) le mieux aux niveaux de vos élèves.

.....

Carine - 1



Carine - 2



Carine lance 2 fléchettes et fait 5 points.
 Dessine les 2 fléchettes sur la cible.
 2 solutions sont possibles.
 Complète le tableau en utilisant les deux écritures numériques (chinoise et arabe).

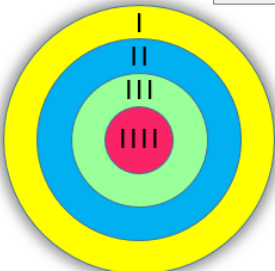
Complète les tableaux

Écris les nombres chinois dans les cases blanches.
 Écris les nombres arabes dans les cases grises.

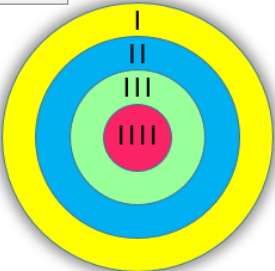
| |
|---|
| 5 |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

| |
|---|
| 5 |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Jean - 1



Jean - 2



Jean lance 3 fléchettes et fait 5 points.
 Dessine les 3 fléchettes sur la cible.
 2 solutions sont possibles.
 Complète le tableau en utilisant les deux écritures numériques.


Complète les tableaux

Écris les nombres chinois dans les cases blanches.
 Écris les nombres arabes dans les cases grises.

| |
|---|
| 5 |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

| |
|---|
| 5 |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Victoire - 1

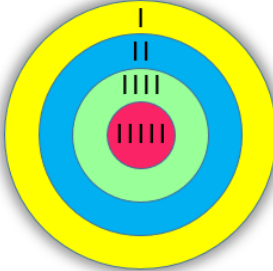


| | | |
|---|--|--|
| 8 | | |
| | | |
| | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

**Victoire lance 3 fléchettes et fait 8 points.
Dessine les 3 fléchettes sur la cible.
2 solutions sont possibles.
Complète le tableau en utilisant les deux écritures numériques.**

Victoire - 2



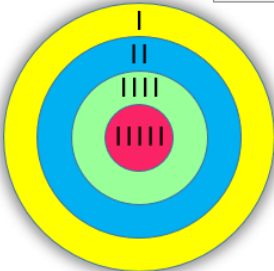
| | | |
|---|--|--|
| 8 | | |
| | | |
| | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

Complète les tableaux

*Écris les nombres chinois dans les cases blanches.
Écris les nombres arabes dans les cases grises.*

Julie - 1

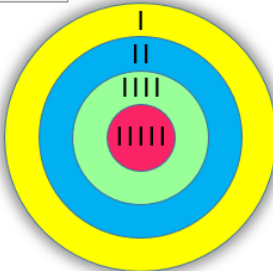


| | | | |
|----|--|--|--|
| 10 | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |

**Julie lance 4 fléchettes et fait 10 points.
Dessine les 4 fléchettes sur la cible.
2 solutions sont possibles.
Complète le tableau en utilisant les deux écritures numériques.**

Julie - 2



| | | | |
|----|--|--|--|
| 10 | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |

Complète les tableaux

*Écris les nombres chinois dans les cases blanches.
Écris les nombres arabes dans les cases grises.*

Défi final

(Cf : Fiche_Solution.pdf recto-verso à télécharger et à imprimer)

Distribuer les deux fiches aux élèves pour qu'ils écrivent les résultats de leur(s) recherche(s).

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |

Carine

S1 S2

Jean

S1 S2

Victoire

S1 S2

Solutions

Julie

S1 S2

Fiche réponse GS – Phase finale

Nous retourner les fiches réponses photographiées ou scannées à :
cp.maternelle27@ac-rouen.fr ou bourges@ac-rouen.fr

Circonscription :

École (indiquer le nom de l'école et de la commune) :

Classe (indiquer le nom de l'enseignant-e) :

Adresse courriel (pour le retour de l'attestation de participation ou de réussite) :