

ENTRAINEMENT	Octobre	Niveau	CE2
---------------------	---------	--------	-----
















Problème 1 : L'alphabet secret

J'ai imaginé un alphabet secret : un caractère remplace une lettre.
 Voici les jours de la semaine écrits avec cet alphabet.
 !!! Attention les jours de la semaine ne sont pas dans l'ordre !!!

Ecris le nom du premier mois de l'année avec cet alphabet secret :

□○)C△↑↓λ)C▽□○	€λ◇□○
	◇λ△□▽λ□○	
)λ▽↑▽λ□○	*◇△□○	☒C)λ□○

Problème 2 : Les clés

	 65
	 35
	 <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
	 <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
	 <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
	 <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
	 <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
	 <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
	 <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
	 <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>

Réponse :

- | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|---|
| 25 | 72 | 10 | 56 | 75 | 90 | 28 | ? |
|----|----|----|----|----|----|----|---|

Planche de manipulation pour les groupes

Problème 1 : L'alphabet secret

○	□	▽	△	◇	*	◊
☾	☾	↓	↑	λ	⊠	€

A	C	D	E	H	I	J	L	M	N	R	S	U	V

Problème 2 : Les clés

25	72	10	56	75	90	28	
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	--

DEFI MATH 2018/2019

ENTRAINEMENT	Octobre	Niveau	CE2
---------------------	----------------	---------------	------------

Solutions

Problème 1 : l'alphabet secret

Les jours : LUNDI, MARDI, MERCREDI, JEUDI, VENDREDI, SAMEDI se terminent tous

par « DI ». On va donc chercher 2 caractères en fin de mot qui reviennent 6 fois. On trouve : □ ○

Le jour DIMANCHE commence par « DI », on va chercher un mot qui commence par □ ○ et qui a 8 lettres, donc 8 caractères, on trouve : □ ○) (△ ↑ ↓ λ

On en déduit que :) correspond à la lettre M,

(correspond à la lettre A,

△ correspond à la lettre N,

↑ correspond à la lettre C,

λ correspond à la lettre E.

Avec ces informations, on peut trouver le mot MARDI :) (∇ □ ○

On en déduit que : ∇ correspond à la lettre R.

On va chercher ensuite le mot VENDREDI, un mot de 8 lettres avec 2 D ou 2 □ : ◆ λ △ □ ∇ λ □ ○

On en déduit que : ◆ correspond à la lettre V.

Nous avons trouvé les symboles des lettres : A, N, V, I, E, R. Il manque la lettre J. Pour cela, on va chercher le mot JEUDI, un mot de 5 lettres. Il reste 2 possibilités, puisqu'on a trouvé MARDI.

On remarque que LUNDI comporte un N en 3^e position, donc ce n'est pas le mot : * ◆ △ □ ○

Il reste le mot : € λ ◆ □ ○ On en déduit que : € correspond à la lettre J.

Les élèves risquent aussi de traduire chaque mot.

On a donc l'écriture suivante pour le mot JANVIER : € (△ ◆ ○ λ ∇

Problème 2 : Les clés

On va chercher les compléments à 100 comme dans l'exemple : $65 + 35 = 100$.

On commence par le plus facile : $90 + 10 = 100$ (ou $10 + 90 = 100$).

On continue avec : $75 + 25 = 100$ ou ($25 + 75 = 100$).

A ce stade, il reste les nombres : 72, 56, 28. Après essais on trouve que $72 + 28 = 100$

Il reste 56. Il faut trouver le complément à 100 de 56.

$56 + 4 = 60$; $60 + 40 = 100$; $4 + 40 = 44$

On peut aussi effectuer $100 - 56$

La réponse est **44**