ACADÉMIE DE POITIERS
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
des Deux-Sèvres

Semaine des mathématiques

12e édition – 6 au 16 mars 2023

Mathématiques à la carte – Cartes magiques

Document enseignant

Cycle 3 – Défi n°1

Objectifs :

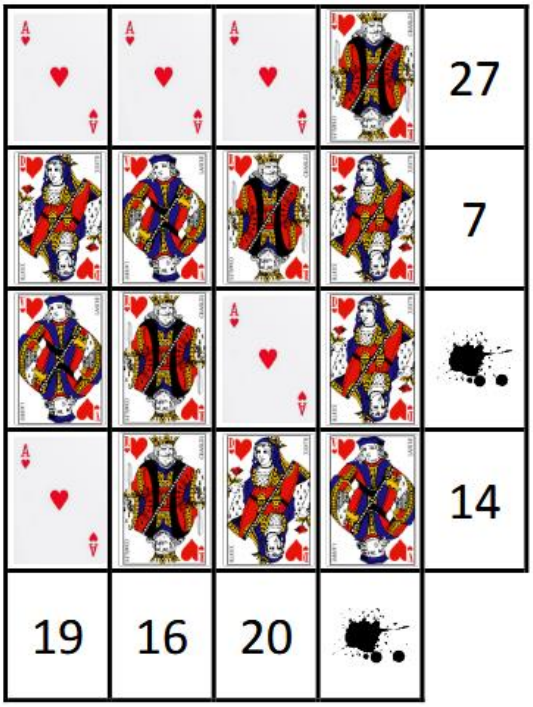
Résoudre une situation problème
S'entrainer pour réussir
Consolider des connaissances et des capacités en calcul mental
La verbalisation de la procédure permettra à chacun d'exprimer son niveau de compréhension de la situation et ses stratégies de résolution.

Consignes :

APiMaths a trouvé cette carte magique dans son grenier. Chaque carte représente un nombre à un chiffre. On donne les sommes par ligne et par colonne.

Aide-le à retrouver le nombre correspondant à chaque carte.

Certains nombres ont disparu …



Solution :

As : 8

Roi : 3

Dame : 1

Valet : 2

APiCoud'pouces :

n°1 : La dame vaut 1.

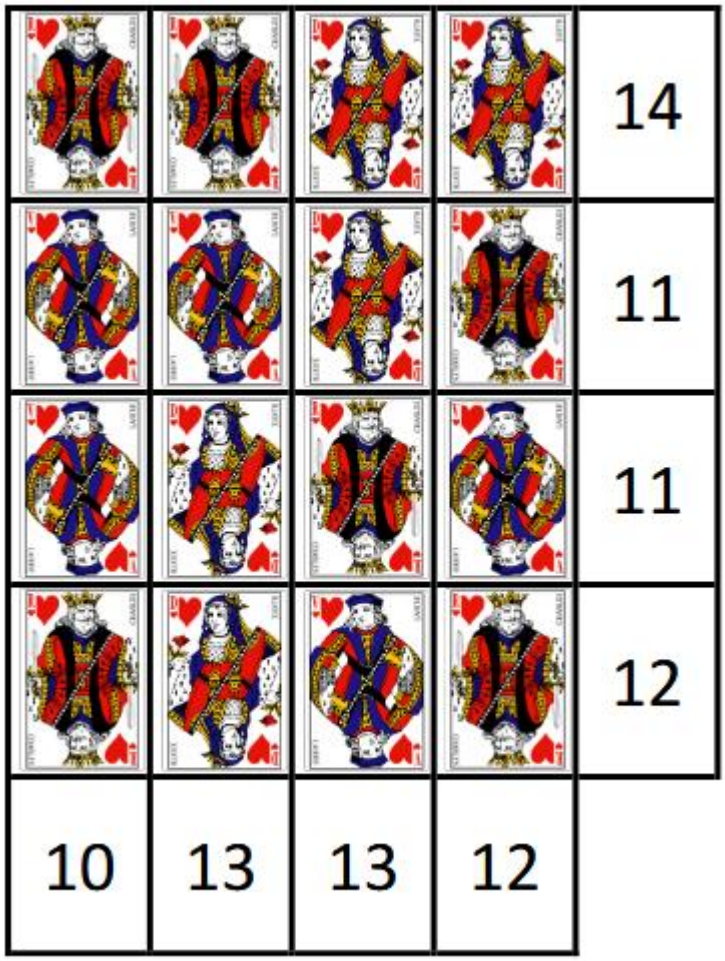
n°2 : La valeur d'une carte ne peut pas être supérieure à 8.

n°3 : Commencer par la première ligne et chercher un multiple de 3 proche de 27.

Activité préparatoire :

Chaque carte représente un nombre à un chiffre. On donne les sommes par ligne et par colonne.

Retrouver la valeur de chaque carte.
(Annexe 2)



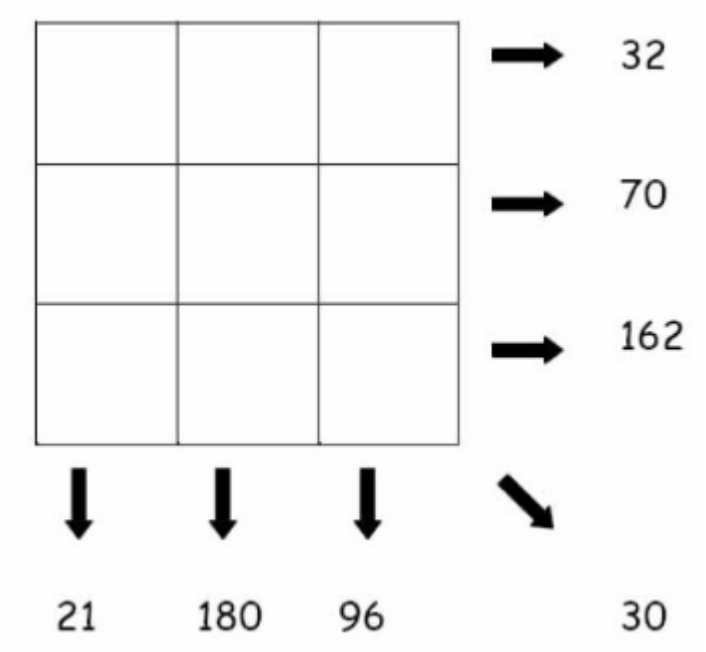
<u>Réponse:</u> R= 3, D = 4, V= 2

Prolongements :

Activité 1 :
Même consigne avec un tableau différent. (Annexe 3)

Activité 2 :
Au bout des flèches figurent les produits des nombres de chaque ligne, de chaque colonne et d'une des diagonales.
On a placé les nombres de 1 à 9 dans les 9 cases ci-dessous.

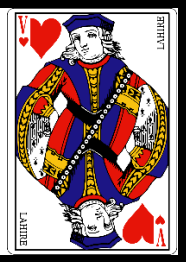
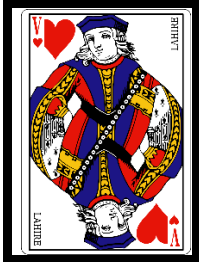
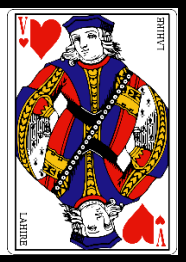
Retrouve les nombres de chaque case. (Annexe 4)

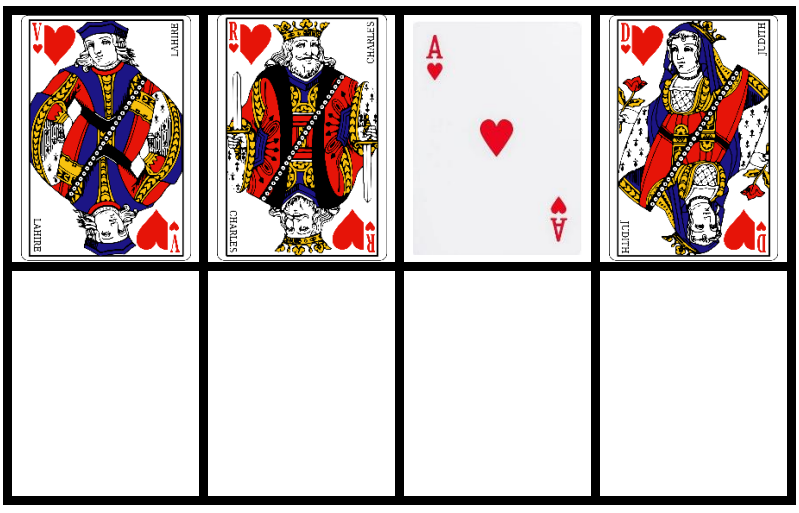


Réponse :

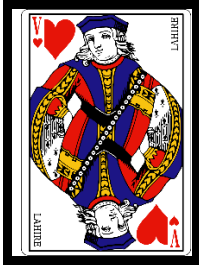
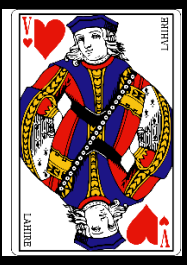
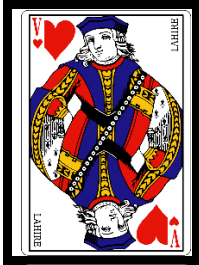
1	**4**	**8**
7	**5**	**2**
3	**9**	**6**

Annexe 1: Planche pour le défi

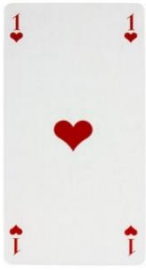
				27
				7
				
				14
19	16	20		



Annexe 2 : Planche pour l'activité préparatoire

				14
				11
				11
				12
10	13	13	12	

Annexe 3 : Planche pour le prolongement (atelier 1)

					11
					17
					26
					18
					10
14	18	20	16	14	

Annexe 4 : Planche pour le prolongement (atelier 2)