

ENTRAINEMENT

DU NOUVEAU

1. Le nombre pensé.

La magicienne ou le magicien te demande :

- Tu penses à un nombre entre 2 et 9.
- Tu le multiplies par 9.
- Tu additionnes les deux chiffres du résultat.
- Tu retires ce nombre du premier résultat.
- Tu m'annonces le dernier résultat.
- Tu as pensé à ?

Nombre pensé : ?

? x 9 = _ _

+ _ = _ _

- _ = _ _

==

2. L'éventail mystérieux.

La magicienne ou le magicien te demande :

- Tu écris au dos du tableau un nombre compris entre 1 et 63.
- Ton nombre est-il dans cette grille (à demander pour les 6 grilles).
- Tu as pensé à ???

1	3	5	7
9	11	13	15
17	19	21	23
25	27	29	31
33	35	37	39
41	43	45	47
49	51	53	55
57	59	61	63

2	3	6	7
10	11	14	15
18	19	22	23
26	27	30	31
34	35	38	39
42	43	46	47
50	51	54	55
58	59	62	63

4	5	6	7
12	13	14	15
20	21	22	23
28	29	30	31
36	37	38	39
44	45	46	47
52	53	54	55
60	61	62	63

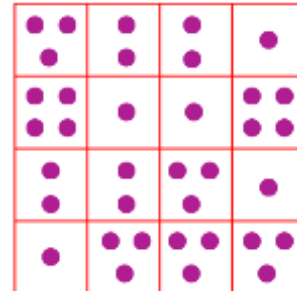
32	33	34	35
36	37	38	39
40	41	42	43
44	45	46	47
48	49	50	51
52	53	54	55
56	57	58	59
60	61	62	63

16	17	18	19
20	21	22	23
24	25	26	27
28	29	30	31
48	49	50	51
52	53	54	55
56	57	58	59
60	61	62	63

8	9	10	11
12	13	14	15
24	25	26	27
28	29	30	31
40	41	42	43
44	45	46	47
56	57	58	59
60	61	62	63

Adapté de : La mémoire d'élite - John Pognant, dans Les Collections Savoirs.

3. Euréka ! Saurais-tu partager cette grille en 4 parties de même forme et de même dimension ? Chaque partie doit contenir le même nombre de jetons.

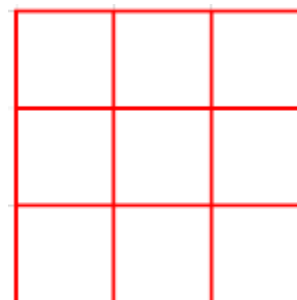


4. Devinette.

Je pense à un nombre. Je lui ajoute $\frac{2}{3}$ de ce nombre et j'obtiens 375. Quel est ce nombre ?

5. Carré magique.

Sauras-tu disposer les nombres de 1 à 9 dans la grille de sorte que la somme des points des cartes sur chaque rangée, chaque colonne et chaque diagonale soit toujours la même ?



6. Le chiffre pensé.

La magicienne ou le magicien te demande :

- Tu penses à un chiffre entre 2 et 9.
- Tu le multiplies par 2.
- Tu ajoutes 5 au résultat.
- Tu multiplies par 5 le résultat.
- Tu ajoutes 10 au résultat.
- Tu multiplies par 10 le résultat.
- Tu as pensé à ?

Chiffre pensé : ?

? x 2 = _ _

+ 5 = _ _

__ x 5 = _ _

+ 10 = _ _ _ _

__ x 10 = _ _ _ _ _

7. **Welcome !** I have a number in my mind. If I add 120, the number is 400. **What's this number?**

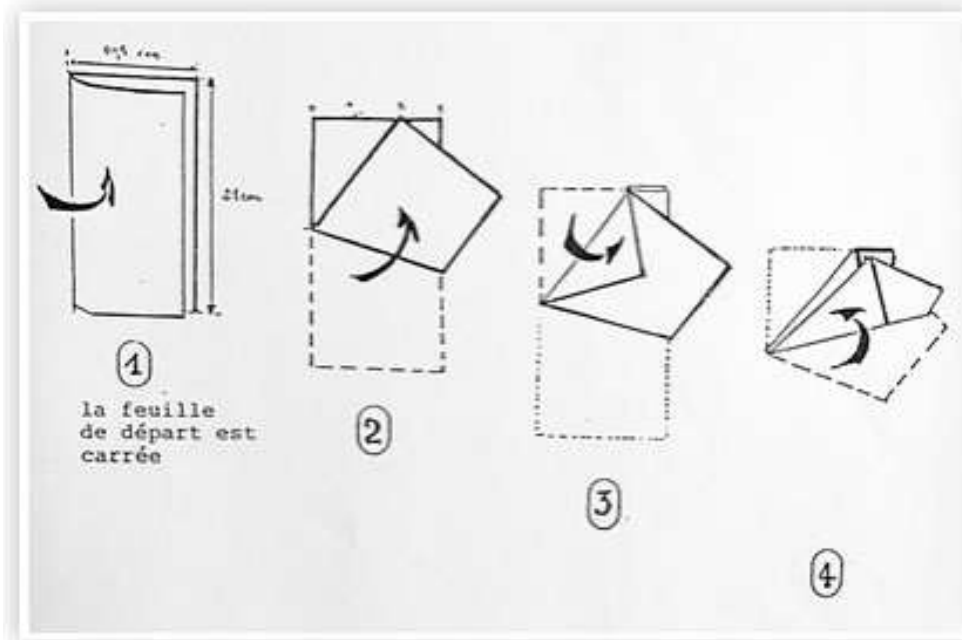
GEOMETRIE

8. **D'un seul coup, d'un seul !** Comment est-il possible d'obtenir chacune de ces deux figures (rouge et jaune) d'un seul coup de ciseaux, à partir de feuilles carrées ?



9. Les ciseaux magiques.

Tu peux faire un **pentagone** en partant d'une feuille carrée avec quelques pliages et **un seul coup de ciseaux**. Suis les étapes de 1 à 4. **Où vas-tu placer maintenant le coup de ciseaux pour obtenir le pentagone ? Colle-le ensuite dans ton cahier.**



REMUE-MENINGE – La carte mystérieuse

Le magicien Al Akart fait tirer à Augustine une carte d'un jeu de 32. Il prétend découvrir quelle est cette carte en posant à Augustine 5 questions auxquelles elle ne répondra que par oui ou par non. **Donnez une liste possible de 5 questions en vous aidant de véritables cartes.** Le magicien utilisant des cartes non truquées et n'ayant pas de pouvoirs surnaturels, c'est possible !

MATHS alors ! Maths et Magie : c'est mathémagique !

Notre mascotte Josette a rencontré un vrai magicien, elle était toute timide. Il lui a montré un tour avec des chiffres, des nombres et des opérations.



MAURICE DOUDA le grand magicien habite près de Poitiers. C'est un champion de France de magie et sa spécialité : **les cartes à jouer.** Son spectacle le plus connu s'appelle TRICHEUR, élu meilleur spectacle magique de l'année aux Petits Molières à Paris.




C'est magique...C'est mathématique !

<https://tube-poitiers.beta.education.fr/videos/watch/1ef824f3-1812-4055-ba1e-3c8110b884c8?start=1s>