

Énigme 1 : LE NOMBRE SECRET

10 Points

Quel est le nombre secret ?

Le nombre secret est un nombre qui n'est pas dans les tables de multiplication de 1 à 5.

Le nombre secret est un nombre impair.

Le nombre secret ne contient pas le chiffre 3.

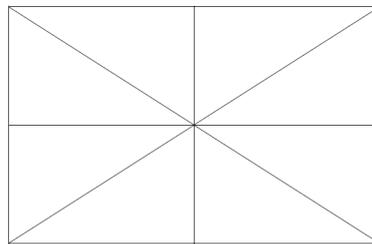
Le nombre secret contient le chiffre 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Énigme 2 : LES TRIANGLES CACHES

15 Points

Combien y a-t-il de triangles dans cette figure ?



Énigme 3 : TREFLE, CARREAU, CŒUR, PIQUE.

20 Points

Trouvez la valeur de chaque symbole (♦♣♥♠) pour que les opérations soient justes.

- Derrière chaque symbole se cache un chiffre différent.
- Il n'est pas possible qu'un symbole situé à gauche des opérations soit égal à 0.

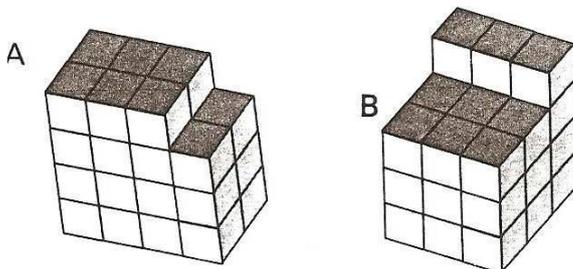
$$\begin{array}{r}
 2 \quad 5 \quad \heartsuit \\
 + \quad \spadesuit \quad \heartsuit \quad \clubsuit \\
 \hline
 \diamond \quad \diamond \quad \clubsuit \quad 0
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 \diamond \quad \clubsuit \quad 9 \quad 5 \\
 - \quad \spadesuit \quad \heartsuit \quad \clubsuit \\
 \hline
 5 \quad 2 \quad 2
 \end{array}$$

Énigme 4 : LES CUBES

15 Points

Max prétend que la construction B comporte plus de cubes que la construction A.

Max a-t-il raison ou tort et pourquoi ?



Énigme 5 : QUELLE HEURE EST-IL, MADAME PERSIL ?

10 Points

Quelle pendule est à la bonne heure ?

Parmi les quatre pendules (A, B, C, D) :

- une retarde de 10 minutes,
- une avance de 20 minutes,
- une retarde de 5 minutes,
- une est à l'heure.



A



B



C



D

Attention, pour cette dernière énigme, vous devez donner la réponse **ET** expliquer votre raisonnement (comment vous avez trouvé la réponse). Vous pouvez écrire, dessiner, schématiser, mettre des légendes... tout ce qui permettra aux membres du jury de comprendre comment vous êtes parvenus à la réponse.

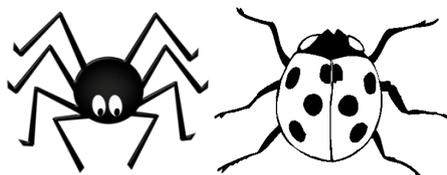
Énigme 6 : LES PETITES BETES PAS SI BETES

30 Points (20 points pour la démarche,
10 points pour le résultat)

Combien y a-t-il d'araignées et de coccinelles ?

Une classe de CE2 fait une sortie en forêt et ramène des araignées et des coccinelles.

Les élèves comptent 66 pattes.



Annexes

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

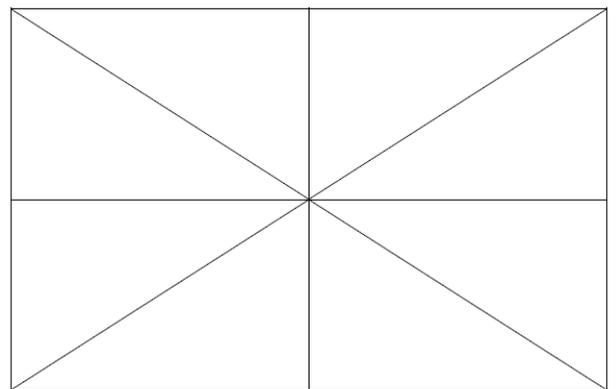
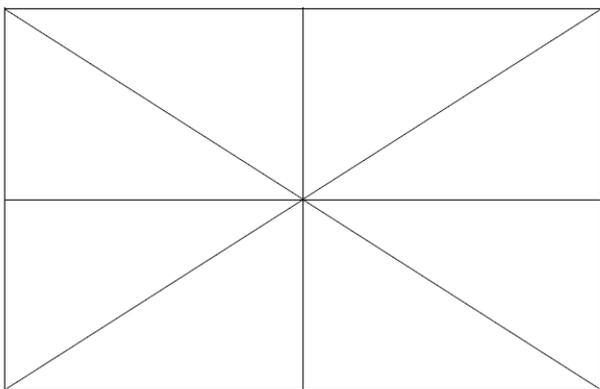
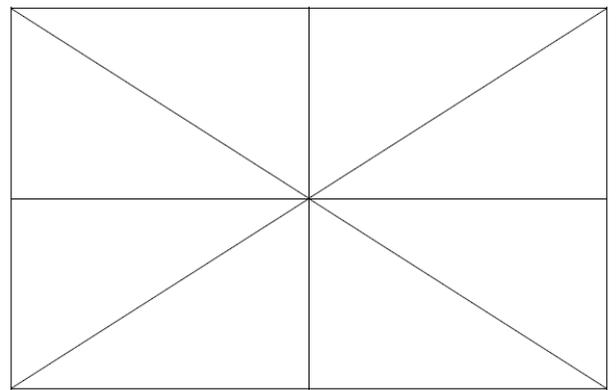
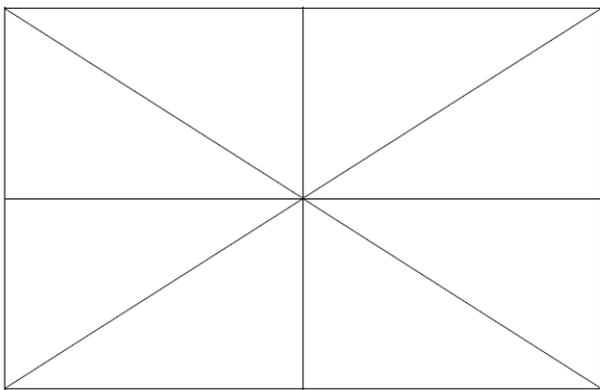
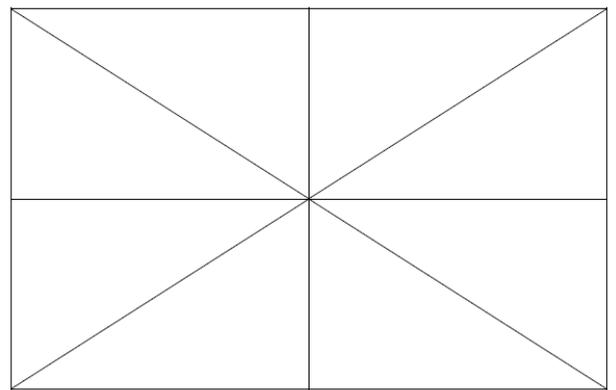
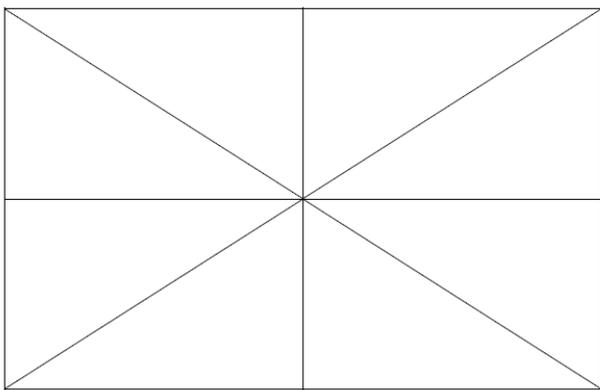
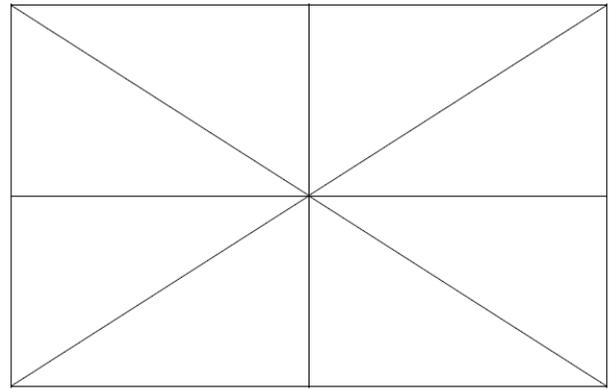
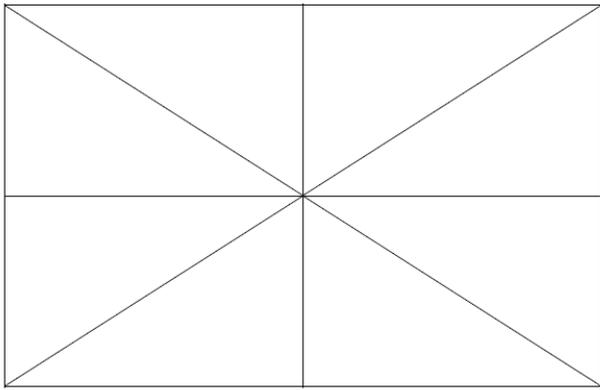
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50



$$\begin{array}{r}
 2 \quad 5 \quad \heartsuit \\
 + \quad \spadesuit \quad \heartsuit \quad \clubsuit
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \diamond \quad \diamond \quad \clubsuit \quad 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2 \quad 5 \quad \heartsuit \\
 + \quad \spadesuit \quad \heartsuit \quad \clubsuit
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \diamond \quad \diamond \quad \clubsuit \quad 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2 \quad 5 \quad \heartsuit \\
 + \quad \spadesuit \quad \heartsuit \quad \clubsuit
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \diamond \quad \diamond \quad \clubsuit \quad 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2 \quad 5 \quad \heartsuit \\
 + \quad \spadesuit \quad \heartsuit \quad \clubsuit
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \diamond \quad \diamond \quad \clubsuit \quad 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \diamond \quad \clubsuit \quad 9 \quad 5 \\
 - \quad \spadesuit \quad \heartsuit \quad \clubsuit
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5 \quad 2 \quad 2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \diamond \quad \clubsuit \quad 9 \quad 5 \\
 - \quad \spadesuit \quad \heartsuit \quad \clubsuit
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5 \quad 2 \quad 2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \diamond \quad \clubsuit \quad 9 \quad 5 \\
 - \quad \spadesuit \quad \heartsuit \quad \clubsuit
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5 \quad 2 \quad 2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \diamond \quad \clubsuit \quad 9 \quad 5 \\
 - \quad \spadesuit \quad \heartsuit \quad \clubsuit
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5 \quad 2 \quad 2
 \end{array}$$