



TRIATHLON MATH. Départemental 2021-2022

FINALE

Corrigés – Niveau I

LOGIQUE

ÉNIGME à 5 points : Sudoku

1	2	3	4
4	3	2	1
2	1	4	3
3	4	1	2

OU

ÉNIGME à 10 points : Le blason de la cabane

Il y a 4 combinaisons possibles. (BOR, BOV, BRV et ORV)



GÉOMÉTRIE

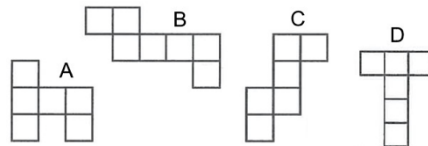
ÉNIGME à 5 points : Tangram cœur



OU

ÉNIGME à 10 points : Patrons du cube

Les patrons qui permettent de réaliser un cube sont : C et D.



NUMÉRATION ET CALCUL

ÉNIGME à 5 points : Prix du caddie

Les articles du caddie coûtent 47 €. $(2 \times 5) + 9 + 10 + (2 \times 9)$



OU

ÉNIGME à 10 points : Des têtes et des pattes

Il y a 1 cloporte, 2 fourmis et 1 araignée.

(4 têtes ; $14 + (2 \times 6) + 8 = 34$ pattes)





TRIATHLON MATH. Départemental 2021-2022

FINALE

Corrigés – Niveau II

LOGIQUE

ÉNIGME à 5 points : Sudoku

6	5	3	2	1	4
1	4	2	5	6	3
4	2	1	3	5	6
5	3	6	1	4	2
3	6	5	4	2	1
2	1	4	6	3	5

OU

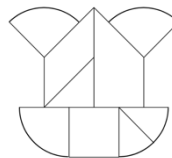
ÉNIGME à 10 points : Le blason de la cabane

Il y a 10 combinaisons possibles. (BJO, BJR, BJV, BOR, BOV, BRV, JOR, JOV, JRV et ORV).



GÉOMÉTRIE

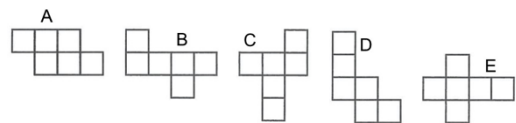
ÉNIGME à 5 points : Tangram cœur



OU

ÉNIGME à 10 points : Patrons du cube

Les patrons qui permettent de réaliser un cube sont : B, C et E.



NUMÉRATION ET CALCUL

ÉNIGME à 5 points : Prix du caddie

Les articles du caddie coûtent 437 €.



OU

ÉNIGME à 10 points : Des têtes et des pattes

Il y a 2 cloportes, 2 fourmis et 2 araignées.
(6 têtes ; $(2 \times 14) + (2 \times 6) + (2 \times 8) = 56$ pattes)



TRIATHLON MATH. Départemental 2021-2022

FINALE

Corrigés – Niveau III

LOGIQUE

ÉNIGME à 5 points : Sudoku

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

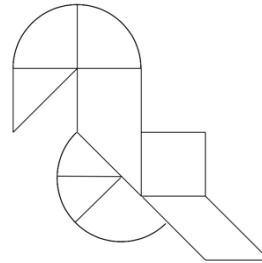
OU

ÉNIGME à 10 points : Le blason de la cabane

Il y a **20** combinaisons possibles. (BJO, BJR, BJV, BJM, BOR, BOV, BOM, BRV, BRM, BVM, JOR, JOV, JOM, JRV, JRM, JVM, ORV, ORM, OVM et RVM)

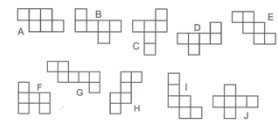
GÉOMÉTRIE

ÉNIGME à 5 points : Tangram cœur



OU

ÉNIGME à 10 points : Patrons du cube



Les « non-patrons » du cube sont : **A**, **F**, **G**, et **I**.

NUMÉRATION ET CALCUL

ÉNIGME à 5 points : Prix du caddie

L'ensemble des articles coûte **1 482 €**. $159 + (3 \times 159) + (12 \times 6) + (3 \times 258) = 1\,482$

OU

ÉNIGME à 10 points : Des têtes et des pattes

Il y a **3** cloportes, **2** fourmis et **3** araignées.

$(3 + 2 + 3 = 8$ têtes ; $(3 \times 14) + (2 \times 6) + (3 \times 8) = 78$ pattes)



TRIATHLON MATH. Départemental 2021-2022

FINALE

Corrigés – Niveau IV

LOGIQUE

ÉNIGME à 5 points : Sudoku

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

OU

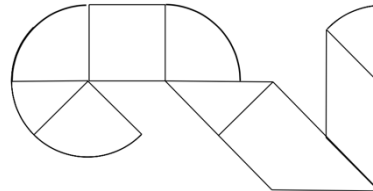
ÉNIGME à 10 points : Le blason de la cabane

Ils pourraient créer 24 blasons différents. (4 x 3 x 2)



GÉOMÉTRIE

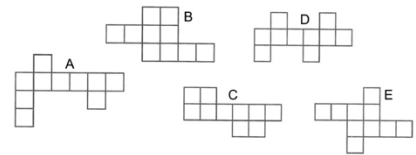
ÉNIGME à 5 points : Tangram cœur



OU

ÉNIGME à 10 points : Patrons du cube

Les patrons permettant de construire les cubes empilés sont : C, D et E.



NUMÉRATION ET CALCUL

ÉNIGME à 5 points : Prix du caddie

L'ensemble des articles coûte 2 404,88 €.

$(699,90 + (699,90/3) + (2 \times 699,90) + (12 \times 5,99))$

OU

ÉNIGME à 10 points : Des têtes et des pattes

Il y a 3 cloportes, 4 fourmis et 5 araignées.

(Il y a d'autres solutions.)

$(3 + 4 + 5 = 12 \text{ têtes} ; (3 \times 14) + (4 \times 6) + (5 \times 8) = 106 \text{ pattes})$