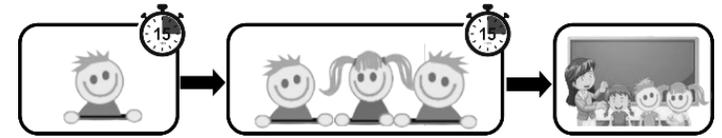


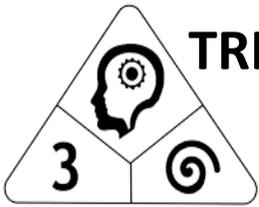
# TRIATHLON MATH. Départemental - 2023-2024 Entraînement NUMERATION

## et CALCUL n°1



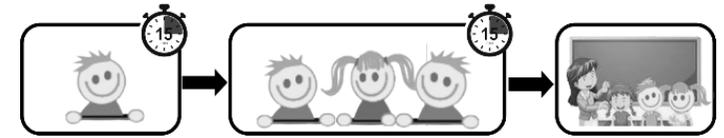
ÉNIGME à 5 points : Carrés magiques

Niveau I – Fiche outil 1	Niveau II – Fiche outil 1																																																																																										
<p>Encadre les six carrés de quatre cases qui font 10 si on ajoute leurs valeurs.</p> <p>Chaque case ne peut servir qu'une fois.</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; margin-right: 10px;"> <tr><td>••</td><td>•••</td><td>••</td></tr> <tr><td>•••</td><td>••••</td><td>•</td></tr> <tr><td>••</td><td>••</td><td>••</td></tr> </table> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>••••</td><td>••••</td></tr> <tr><td>••••</td><td>••••</td></tr> </table> </div>	••	•••	••	•••	••••	•	••	••	••	••••	••••	••••	••••	<p>Encadre les six carrés de quatre cases qui font 10 si on ajoute leurs valeurs.</p> <p>Une case peut servir plusieurs fois.</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; margin-right: 10px;"> <tr><td>6</td><td>0</td><td>5</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>8</td><td>3</td><td>3</td></tr> </table> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>4</td><td>2</td><td>5</td><td>5</td><td>3</td></tr> <tr><td>0</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>9</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>7</td><td>3</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>5</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>3</td><td>9</td></tr> <tr><td>4</td><td>1</td><td>6</td><td>2</td><td>8</td><td>4</td></tr> </table> </div>	6	0	5	2	2	2	8	3	3	1	4	2	5	5	3	0	5	3	1	1	0	9	1	0	1	7	3	0	0	5	4	2	1	1	4	3	1	3	9	4	1	6	2	8	4																																
••	•••	••																																																																																									
•••	••••	•																																																																																									
••	••	••																																																																																									
••••	••••																																																																																										
••••	••••																																																																																										
6	0	5																																																																																									
2	2	2																																																																																									
8	3	3																																																																																									
1	4	2	5	5	3																																																																																						
0	5	3	1	1	0																																																																																						
9	1	0	1	7	3																																																																																						
0	0	5	4	2	1																																																																																						
1	4	3	1	3	9																																																																																						
4	1	6	2	8	4																																																																																						
Niveau III – Fiche outil 2	Niveau IV – Fiche outil 2																																																																																										
<p>Encadre les six carrés de quatre cases qui font 15 si on ajoute leurs valeurs.</p> <p>Une case peut servir plusieurs fois.</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; margin-right: 10px;"> <tr><td>8</td><td>7</td><td>6</td></tr> <tr><td>2</td><td>0</td><td>2</td></tr> <tr><td>8</td><td>5</td><td>3</td></tr> </table> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>0</td><td>5</td><td>9</td><td>2</td><td>0</td><td>8</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>2</td><td>2</td><td>7</td><td>4</td></tr> <tr><td>2</td><td>7</td><td>6</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>9</td><td>0</td><td>3</td><td>6</td><td>4</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>8</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>9</td></tr> <tr><td>0</td><td>6</td><td>4</td><td>7</td><td>5</td><td>8</td></tr> </table> </div>	8	7	6	2	0	2	8	5	3	0	5	9	2	0	8	5	5	2	2	7	4	2	7	6	2	3	1	9	0	3	6	4	1	1	8	3	3	3	9	0	6	4	7	5	8	<p>Encadre les six carrés de quatre cases qui font 100 si on ajoute leurs valeurs.</p> <p>Une case peut servir plusieurs fois.</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; margin-right: 10px;"> <tr><td>33</td><td>24</td><td>65</td></tr> <tr><td>13</td><td>30</td><td>42</td></tr> <tr><td>58</td><td>5</td><td>23</td></tr> </table> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>34</td><td>28</td><td>7</td><td>16</td><td>81</td><td>5</td></tr> <tr><td>14</td><td>24</td><td>35</td><td>30</td><td>76</td><td>49</td></tr> <tr><td>61</td><td>99</td><td>12</td><td>23</td><td>0</td><td>8</td></tr> <tr><td>25</td><td>25</td><td>3</td><td>15</td><td>59</td><td>33</td></tr> <tr><td>25</td><td>25</td><td>19</td><td>15</td><td>11</td><td>2</td></tr> <tr><td>48</td><td>6</td><td>50</td><td>37</td><td>23</td><td>10</td></tr> </table> </div>	33	24	65	13	30	42	58	5	23	34	28	7	16	81	5	14	24	35	30	76	49	61	99	12	23	0	8	25	25	3	15	59	33	25	25	19	15	11	2	48	6	50	37	23	10
8	7	6																																																																																									
2	0	2																																																																																									
8	5	3																																																																																									
0	5	9	2	0	8																																																																																						
5	5	2	2	7	4																																																																																						
2	7	6	2	3	1																																																																																						
9	0	3	6	4	1																																																																																						
1	8	3	3	3	9																																																																																						
0	6	4	7	5	8																																																																																						
33	24	65																																																																																									
13	30	42																																																																																									
58	5	23																																																																																									
34	28	7	16	81	5																																																																																						
14	24	35	30	76	49																																																																																						
61	99	12	23	0	8																																																																																						
25	25	3	15	59	33																																																																																						
25	25	19	15	11	2																																																																																						
48	6	50	37	23	10																																																																																						



# TRIATHLON MATH. Départemental - 2023-2024 Entraînement NUMERATION

## et CALCUL n°1



ÉNIGME à 10 points : La brique mystère

Niveau I – Fiche outil 3	Niveau II – Fiche outil 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colorie en jaune les briques qui valent 25.</li> <li>- Colorie en vert les briques dont le chiffre des dizaines est 3.</li> <li>- Colorie en bleu les briques dont le chiffre des unités est 2.</li> <li>- Tu verras alors la brique mystère. Elle est entourée de pierres bleues.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colorie en jaune les briques qui valent 75.</li> <li>- Colorie en vert les briques dont le nombre est compris entre 30 et 50.</li> <li>- Colorie en bleu les briques dont le chiffre des dizaines est 6.</li> <li>- Tu verras alors la brique mystère. Elle est entourée de pierres bleues.</li> </ul>
Niveau III – Fiche outil 4	Niveau IV – Fiche outil 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colorie en jaune les briques dont le nombre a 24 centaines.</li> <li>- Colorie en vert les briques dont le nombre est inférieur à 999.</li> <li>- Colorie en bleu les briques dont le nombre est compris entre 6000 et 9000.</li> <li>- Parmi les briques restantes, colorie en rouge celles dont le nombre est pair.</li> <li>- La brique mystère est celle qui reste.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colorie en jaune les briques dont le nombre a 46 milliers.</li> <li>- Colorie en vert les briques dont le nombre est inférieur à 9999.</li> <li>- Colorie en bleu les briques dont le nombre est compris entre 55000 et 83000</li> <li>- Parmi les briques restantes, colorie en rouge celles dont le nombre est pair.</li> <li>- La brique mystère est celle qui reste.</li> </ul>



# TRIATHLON MATH. Départemental - 2023-2024 Entraînement

## NUMERATION et CALCUL n°1

### FICHE OUTIL 1

Carrés magiques - Niveau I


Carrés magiques - Niveau II

<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>9</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>4</b>



# TRIATHLON MATH. Départemental - 2023-2024 Entraînement

## NUMERATION et CALCUL n°1

### FICHE OUTIL 2

Carrés magiques - Niveau III

<b>0</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>9</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>
<b>0</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>8</b>

Carrés magiques - Niveau IV

<b>34</b>	<b>28</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>81</b>	<b>5</b>
<b>14</b>	<b>24</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>76</b>	<b>49</b>
<b>61</b>	<b>99</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
<b>25</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>59</b>	<b>33</b>
<b>25</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>2</b>
<b>48</b>	<b>6</b>	<b>50</b>	<b>37</b>	<b>23</b>	<b>10</b>



# TRIATHLON MATH. Départemental - 2023-2024 Entraînement

## NUMERATION et CALCUL n°1

### FICHE OUTIL 3

#### La brique mystère - Niveau I

vingt-cinq 2

34 six

12 3d 9u

27

douze

trente

30 + 3

2d 3u 25

#### La brique mystère - Niveau II

85 - 10

60 + 15 3d 2u

5d 25u seize 5 + 70

75 trente-huit

46 soixante-quinze

61 96 5d 15u

soixante-cinq 78 - 10

10+10+10+10+2



# TRIATHLON MATH. Départemental - 2023-2024 Entraînement

## NUMERATION et CALCUL n°1

### FICHE OUTIL 4

#### La brique mystère - Niveau III

	Moitié de 1000	15c	2499
Huit-mille-un	$25 \times 100$	9536	$8+30+7000$
	2405	1u 7c	Six-cents
	3002u	120d	2u 4m
			Double de 1210
	Deux-mille- quatre-cents	7u 1d 3c 6m	11c
		2m 4c 3u	
87c 12u	7 m		Double de 500
8002	$(9 \times 1000) + 2$	$6000 + 300 + 2$	
			$2000 + 400$
Triple de 2111			$+60 + 3$
	$(2 \times 1000) + (4 \times 100)$	Double de 60	$20 + 7 + 800$
3572	7u 4m	$1428 + 1000$	
			240d

#### La brique mystère - Niveau IV

	39	35	un	73431-20000
$(7 \times 100) + (5 \times 10000)$	82001u		Tiers de 99000	
+6000				
Quatre- vingt- douze- mille	46000	Six-mille- six-cents	$(460 \times 100) + 13$	
		Dixième de 80000	75 unités de mille	
Quart de 200000	Quarante-six- mille-deux	$(90 \times 1000) + 2$		
			76342	
		69999	84c	
$1000 + 15 + 60000$			Triple de 3331	
		5m 7c 3d 1u		
32d 4u	$(2 \times 10000) +$ $(4 \times 100) + 8$		Quadruple de 20000	
$36200 + 10000$	$5 + 70 + 300 + 40000$	+6000		
	une dizaine de mille	70m 140c	7u 79m	
46220		Double de 23340	460	184c
+9000				



# TRIATHLON MATH. Départemental - 2023-2024 Entraînement

## NUMERATION et CALCUL n°1

### CORRIGÉS du « Carrés magiques »

Niveau I


Niveau II

1	4	2	5	5	3
0	5	3	1	1	0
9	1	0	1	7	3
0	0	5	4	2	1
1	4	3	1	3	9
4	1	6	2	8	4

Niveau III

0	5	9	2	0	8
5	5	2	2	7	4
2	7	6	2	3	1
9	0	3	6	4	1
1	8	3	3	3	9
0	6	4	7	5	8

Niveau IV

34	28	7	16	81	5
14	24	35	30	76	49
61	99	12	23	0	8
25	25	3	15	59	33
25	25	19	15	11	2
48	6	50	37	23	10



# TRIATHLON MATH. Départemental - 2023-2024 Entraînement

## NUMERATION et CALCUL n°1

CORRIGÉS de « La brique mystère »

Niveau I	Niveau II
Niveau III	Niveau IV