

IV Olimpiada Matemática Nacional Alevín Burgos, 26 de junio de 2022	Trio N°
--	---------

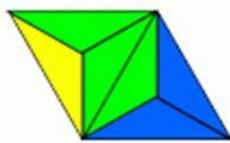
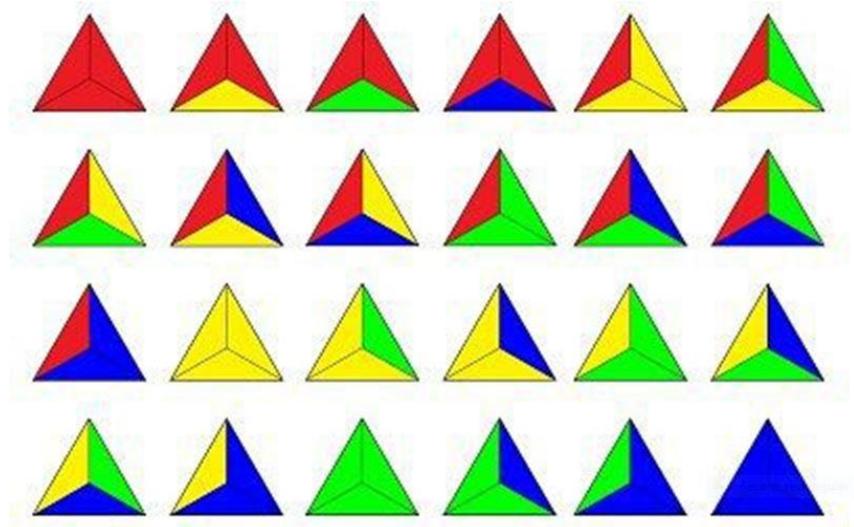
Tríos: Prueba 1. HEXÁGONO

Con los 24 triángulos construir un hexágono, que verifique las siguientes

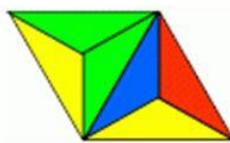
CONDICIONES:

1. Los triángulos deben ser colocados de tal forma que los bordes de las piezas contiguas tengan el mismo color.

2. El borde del hexágono resultante debe ser de un solo color.



Posición de dos piezas permitida

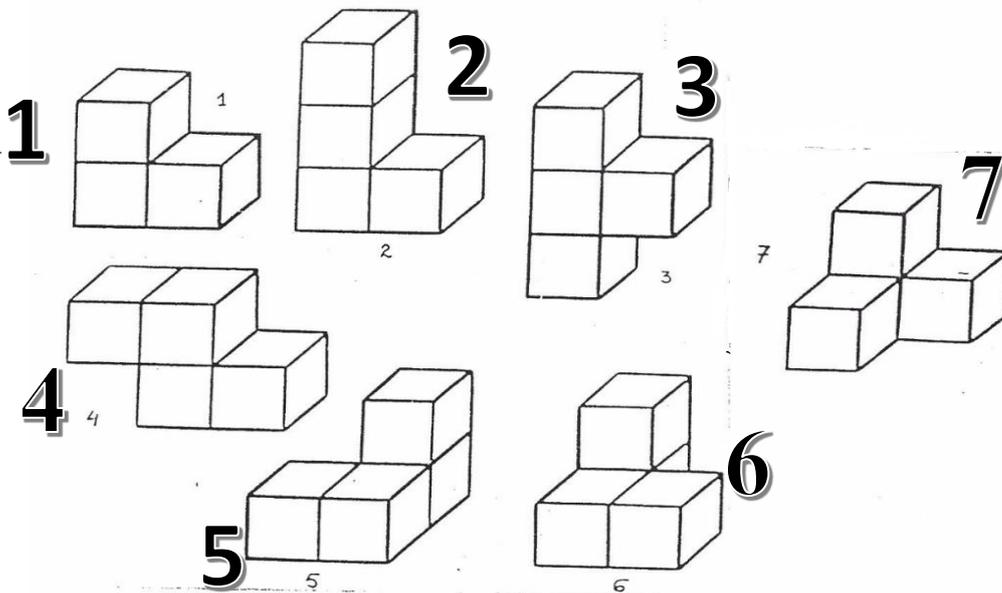


Posición de dos piezas no permitida

IV Olimpiada Matemática Nacional Alevín Burgos, 26 de junio de 2022	Trio N°
--	---------

Tríos: Prueba 2. Cubo SOMA

El SOMA es un puzle matemático, inventado por Piet Hein, formado por siete piezas (Seis policubos de orden 4 y uno de orden 3) que reunidas dan lugar a un cubo de 3 cubitos de arista.



Hemos numerado las piezas para que sea más fácil identificarlas

Existen 240 formas diferentes de construir el cubo (sin contar giros y simetrías).

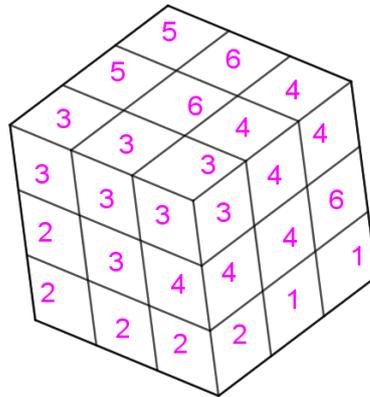
Aquí te presentamos dos construcciones diferentes representadas en dos modelos de plantillas:

Construcción 1:

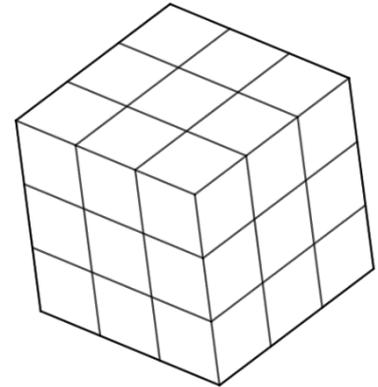
Primer Piso	Segundo Piso	Tercer Piso																											
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td>2</td><td>4</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>7</td></tr><tr><td>2</td><td>7</td><td>7</td></tr></table>	2	4	1	2	4	7	2	7	7	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td>6</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>7</td></tr></table>	6	1	1	5	4	3	2	4	7	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td>6</td><td>6</td><td>3</td></tr><tr><td>5</td><td>6</td><td>3</td></tr><tr><td>5</td><td>5</td><td>3</td></tr></table>	6	6	3	5	6	3	5	5	3
2	4	1																											
2	4	7																											
2	7	7																											
6	1	1																											
5	4	3																											
2	4	7																											
6	6	3																											
5	6	3																											
5	5	3																											

IV Olimpiada Matemática Nacional Alevín Burgos, 26 de junio de 2022	Trio N°
--	---------

Construcción 2:



i. Forma la construcción 1 y rellena la plantilla B



ii. Forma la construcción 2 y rellena la plantilla A

Primer Piso

Segundo Piso

Tercer Piso

iii. Trata de conseguir el cubo de otras formas. Cada vez que consigas uno, escribe la solución de las dos formas que acabos de ver (plantillas A y B).



IV Olimpiada Matemática Nacional Alevín Burgos, 26 de junio de 2022	Trio N°
--	---------

Plantilla A

Primer Piso

Segundo Piso

Tercer Piso

Primer Piso

Segundo Piso

Tercer Piso

Primer Piso

Segundo Piso

Tercer Piso



IV Olimpiada Matemática Nacional Alevín Burgos, 26 de junio de 2022	Trio N°
--	---------

Plantilla A

Primer Piso

Segundo Piso

Tercer Piso

Primer Piso

Segundo Piso

Tercer Piso

Primer Piso

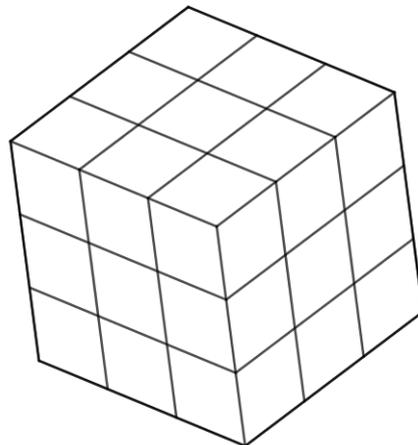
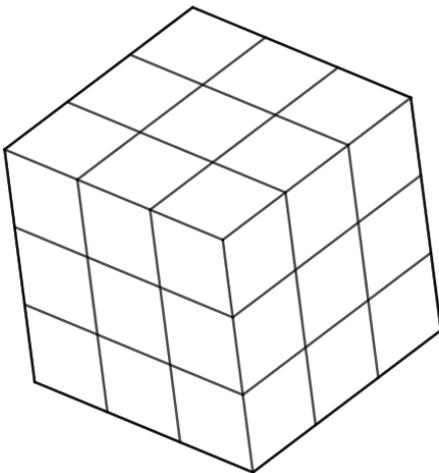
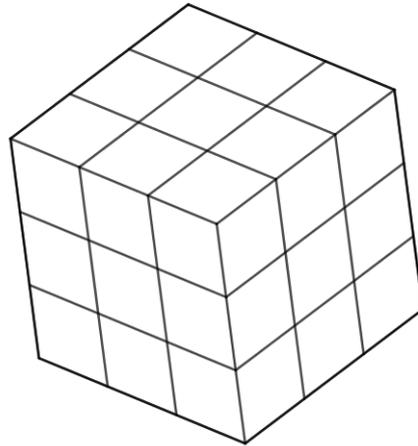
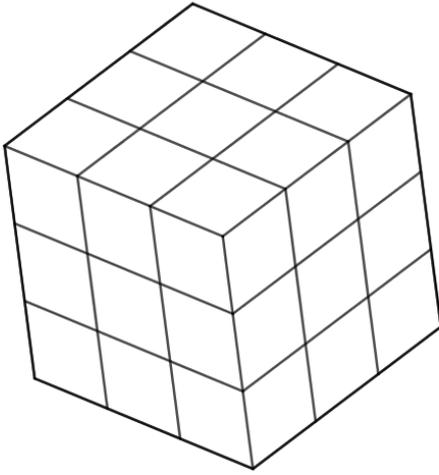
Segundo Piso

Tercer Piso



IV Olimpiada Matemática Nacional Alevín Burgos, 26 de junio de 2022	Trio N°
--	---------

Plantilla B





IV Olimpiada Matemática Nacional Alevín Burgos, 26 de junio de 2022	Trio N°
--	---------

Plantilla B

