

# JUEGO DEL NIM (una de las variantes)

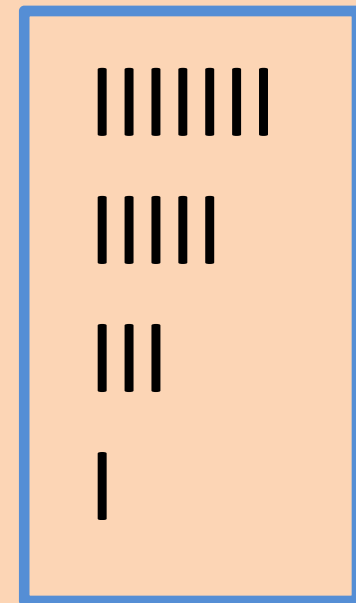
Nombre: No lo se exactamente. Quizás “Variante del juego del NIM”

Jugadores: 2

Breve historia: Se jugaba en los bares con palillos o con cerillas preferentemente de las de madera.

Se hizo famoso por la película de Alain Resnais, del año 1961, “l’année dernière à Marienbad”

Cómo se juega: Se necesitan 16 palillos.  
Se colocan 4 filas, como en la imagen, con 7 en la primera fila, 5 en la segunda, 3 en la tercera y 1 en la cuarta. Es la posición inicial.  
Se trata de ir sacando 1, 2 ó 3 palillos de una sola fila. No se pueden sacar de dos filas distintas en la misma tirada.  
Cada tirada cambia el turno al otro jugador.  
Pierde el jugador al que le queda el último palillo.



Posición ganadora: Llamamos posición ganadora a la que dejamos al otro jugador y que, haga lo que haga, tenemos la respuesta para que pierda al final de la partida. Hay 27 posiciones ganadoras.

Posición perdedora: Es aquella que dejamos al otro jugador y que, si juega bien, nos puede hacer perder la partida. Hay 108 posiciones perdedoras.

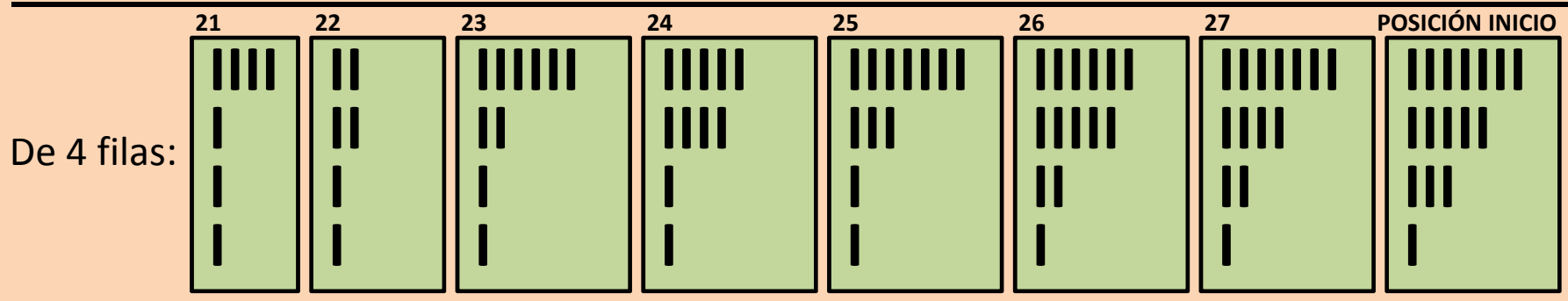
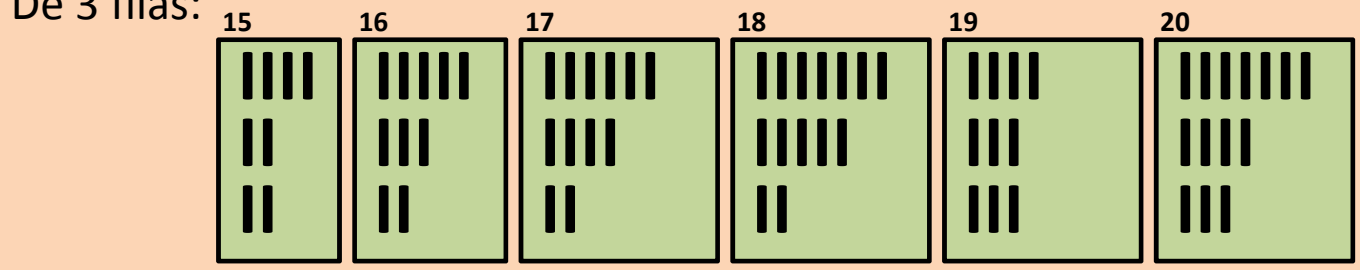
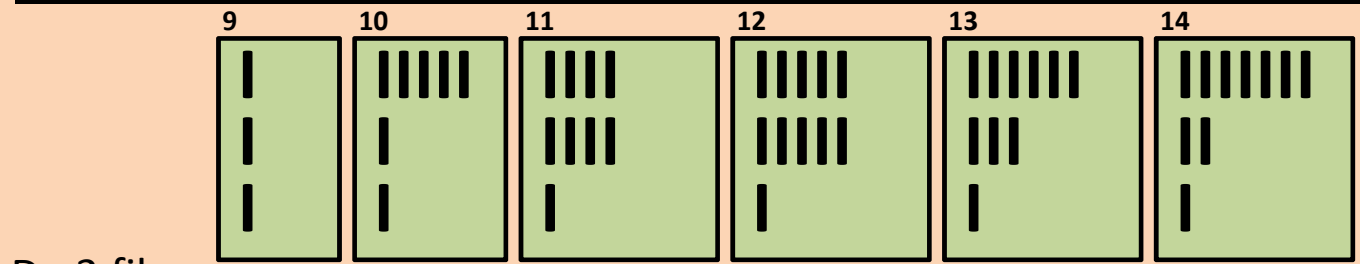
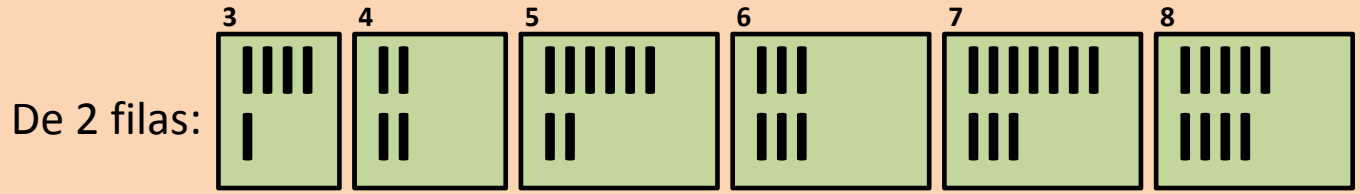
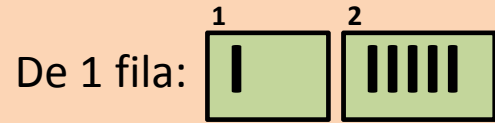
Jugada: Es cada vez que ambos jugadores han cumplido un turno, una tirada de uno y la respuesta del otro.

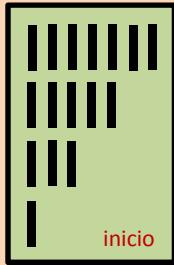
**La posición inicial es ganadora para el jugador que no inicia el juego. El jugador que sale, pierde.**

Vamos a intentar mostrar los pasos para conseguir que, en cada movimiento, dejemos al contrincante una posición ganadora para nosotros y, de este modo, él pierda la partida. No hay que precipitarse, siempre hay que dejar al otro una posición ganadora.

A continuación, damos la lista de las 27 posiciones ganadoras, que hay que tener bien presentes para dejar una de ellas, en cada tirada, al otro jugador.

# LISTA DE POSICIONES GANADORAS

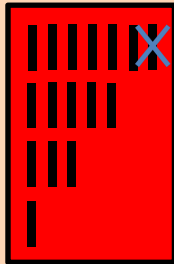




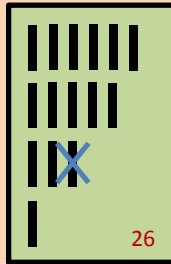
## 0.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN DE INICIO

Vamos a ver cada una de las respuestas correctas que hay que dar a cada uno de los inicios posibles. Primero las salidas sobre la posición inicial, luego veremos las posibilidades de continuidad de cada una de ellas.

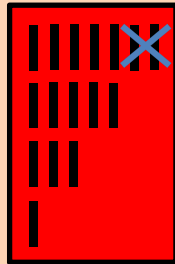
Quita 1 palillo de la 1ª fila



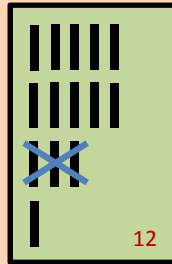
Respuesta correcta nº 26



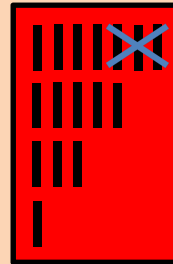
Quita 2 palillos de la 1ª fila



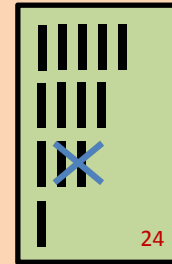
Respuesta correcta nº 12



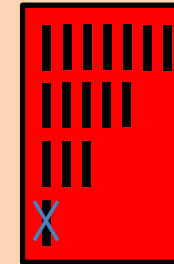
Quita 3 palillos de la 1ª fila



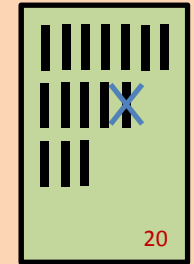
Respuesta correcta nº 24



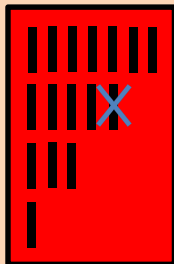
Quita 1 palillo de la 4ª fila



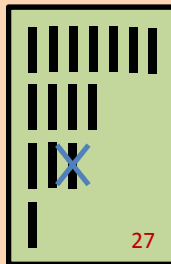
Respuesta correcta nº 20



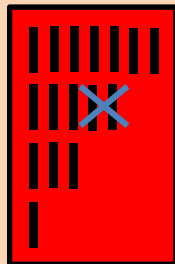
Quita 1 palillo de la 2ª fila



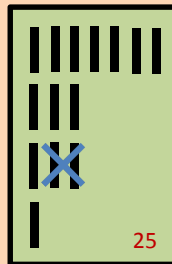
Respuesta correcta nº 27



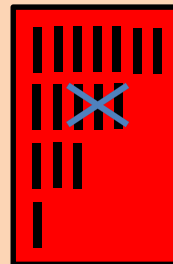
Quita 2 palillos de la 2ª fila



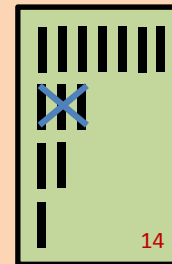
Respuesta correcta nº 25



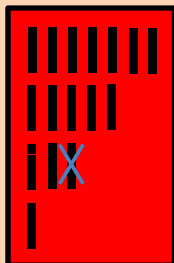
Quita 3 palillos de la 2ª fila



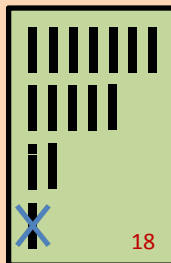
Respuesta correcta nº 14



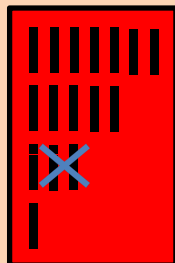
Quita 1 palillo de la 3ª fila



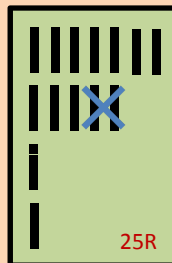
Respuesta correcta nº 18



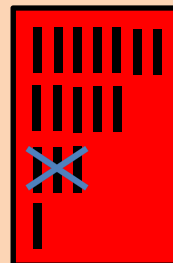
Quita 2 palillos de la 3ª fila



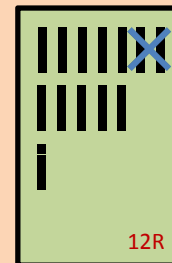
Respuesta correcta nº 25R



Quita 3 palillos de la 3ª fila



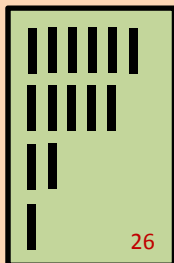
Respuesta correcta nº 12R



Son 10 jugadas posibles con 8 respuestas, porque la 25 y la 12 están repetidas.

Con todas estas respuestas ganamos la partida.

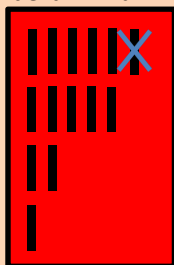
Ahora vamos a intentar dar continuidad a cada una de estas respuestas con las jugadas posibles siguientes.



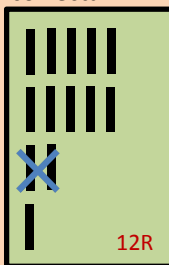
# 1.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 26

Empezamos con la primera, la que tenemos con la respuesta nº 26.  
 Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

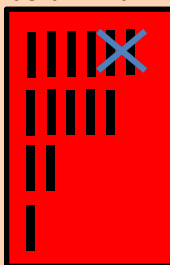
Quita 1 palillo de la 1ª fila



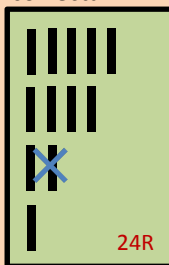
Respuesta correcta nº 12



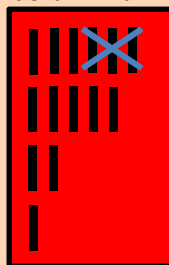
Quita 2 palillos de la 1ª fila



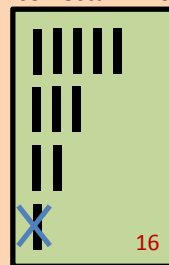
Respuesta correcta nº 24



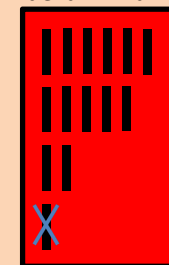
Quita 3 palillos de la 1ª fila



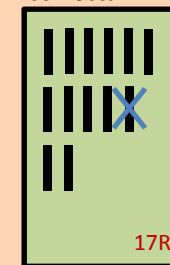
Respuesta correcta nº 16



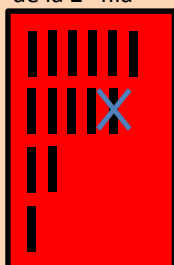
Quita 1 palillo de la 4ª fila



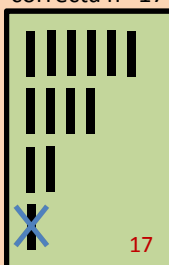
Respuesta correcta nº 17



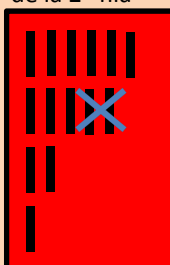
Quita 1 palillo de la 2ª fila



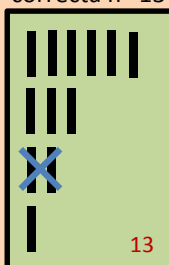
Respuesta correcta nº 17



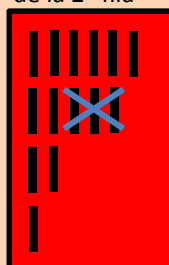
Quita 2 palillos de la 2ª fila



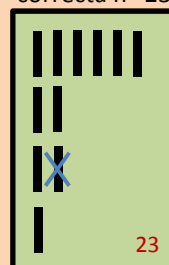
Respuesta correcta nº 13



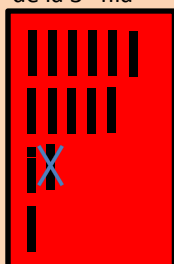
Quita 3 palillos de la 2ª fila



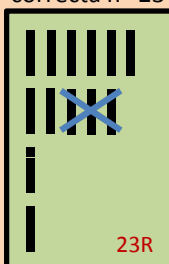
Respuesta correcta nº 23



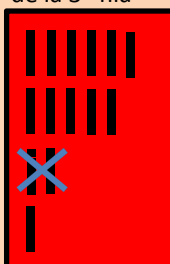
Quita 1 palillo de la 3ª fila



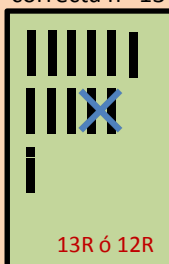
Respuesta correcta nº 23



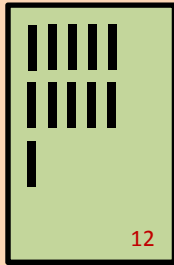
Quita 2 palillos de la 3ª fila



Respuesta correcta nº 13



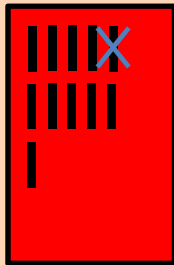
Son 9 jugadas posibles con 4 respuestas nuevas.  
 Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
 Ahora pasamos a la siguiente respuesta de la diapositiva nº 4.



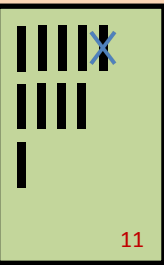
## 2.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN N° 12

La siguiente es la que tenemos con la respuesta n° 12.  
Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

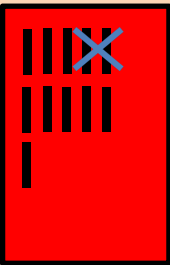
Quita 1 palillo de la 1ª fila



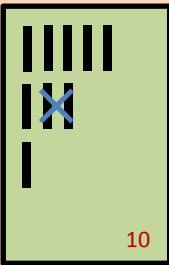
Respuesta correcta n° 11



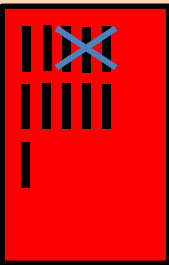
Quita 2 palillos de la 1ª fila



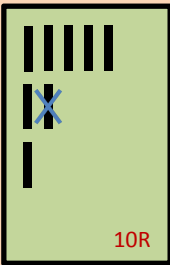
Respuesta correcta n° 10



Quita 3 palillos de la 1ª fila

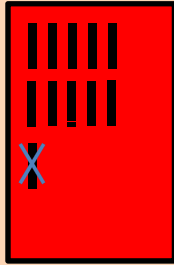


Respuesta correcta n° 10R

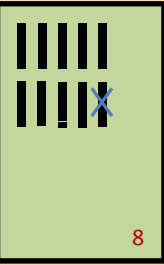


Como la 2ª fila tiene el mismo número de palillos que la 1ª fila, las jugadas son las mismas y no las repetimos.

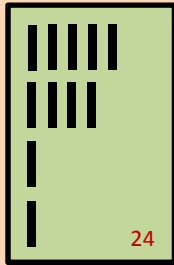
Quita 1 palillo de la 3ª fila



Respuesta correcta n° 8



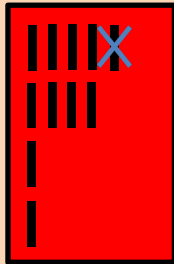
Son 4 jugadas posibles con 3 respuestas nuevas.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Ahora pasamos a la siguiente respuesta de la diapositiva n° 4.



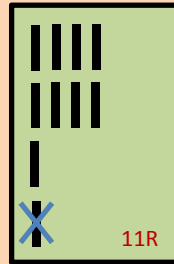
### 3.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 24

La siguiente es la que tenemos con la respuesta nº 24.  
Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

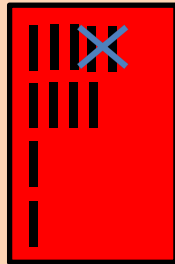
Quita 1 palillo de la 1ª fila



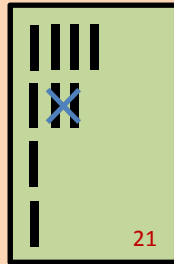
Respuesta correcta nº 11



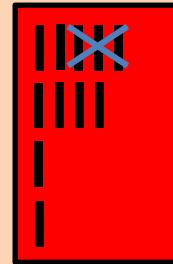
Quita 2 palillos de la 1ª fila



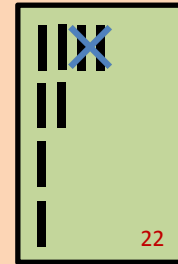
Respuesta correcta nº 21



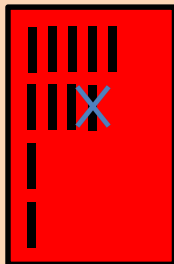
Quita 3 palillos de la 1ª fila



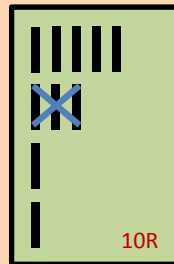
Respuesta correcta nº 22



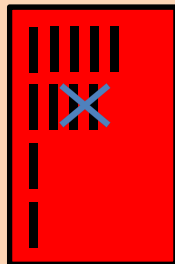
Quita 1 palillo de la 2ª fila



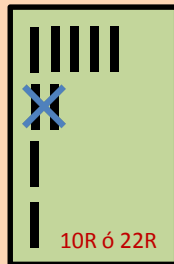
Respuesta correcta nº 10



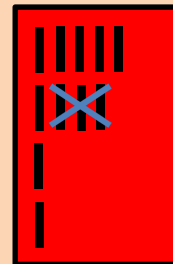
Quita 2 palillos de la 2ª fila



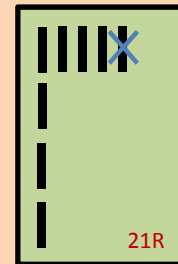
Respuesta correcta nº 10



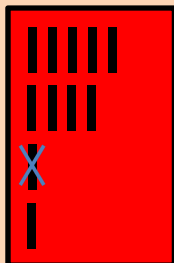
Quita 3 palillos de la 2ª fila



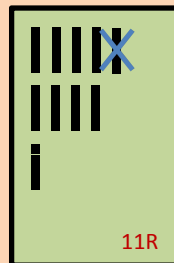
Respuesta correcta nº 21



Quita 1 palillo de la 3ª fila

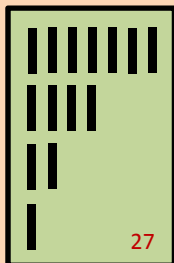


Respuesta correcta nº 11



Como la 3ª fila tiene el mismo número de palillos que la 4ª fila, las jugadas son las mismas y no las repetimos.

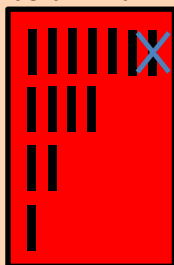
Son 7 jugadas posibles con 2 respuestas nuevas. Con todas estas respuestas ganamos la partida. Ahora pasamos a la siguiente respuesta de la diapositiva nº 4.



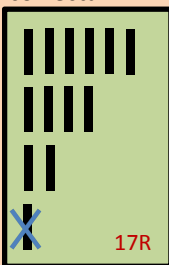
## 4.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 27

La siguiente es la que tenemos con la respuesta nº 27.  
 Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

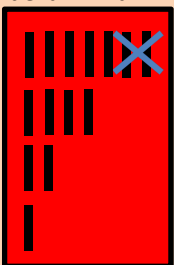
Quita 1 palillo de la 1ª fila



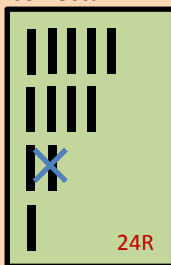
Respuesta correcta nº 17



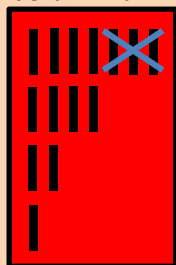
Quita 2 palillos de la 1ª fila



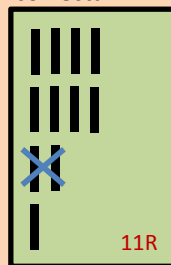
Respuesta correcta nº 24



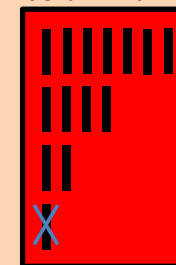
Quita 3 palillos de la 1ª fila



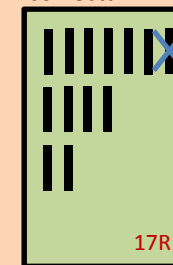
Respuesta correcta nº 11



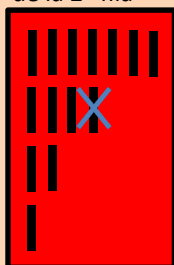
Quita 1 palillo de la 4ª fila



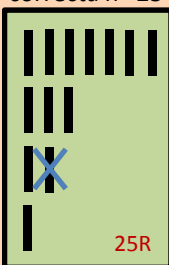
Respuesta correcta nº 17



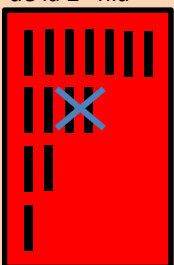
Quita 1 palillo de la 2ª fila



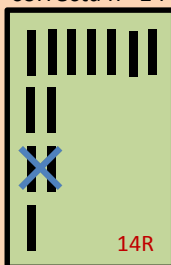
Respuesta correcta nº 25



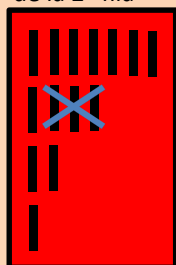
Quita 2 palillos de la 2ª fila



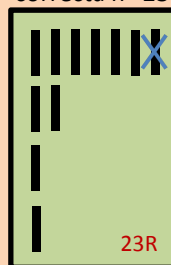
Respuesta correcta nº 14



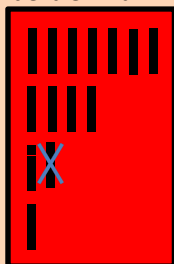
Quita 3 palillos de la 2ª fila



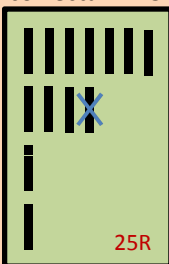
Respuesta correcta nº 23



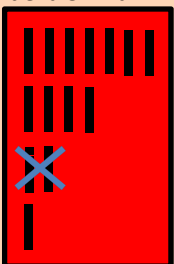
Quita 1 palillo de la 3ª fila



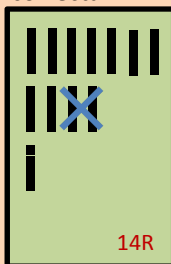
Respuesta correcta nº 25



Quita 2 palillos de la 3ª fila

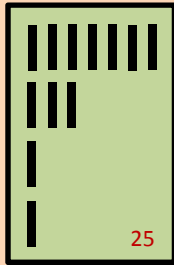


Respuesta correcta nº 14



Son 9 jugadas posibles con 0 respuestas nuevas.  
 Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
 Ahora pasamos a la siguiente respuesta de la diapositiva nº 4.

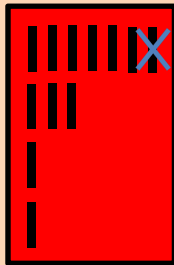




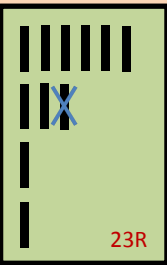
## 5.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 25

La siguiente es la que tenemos con la respuesta nº 25.  
 Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

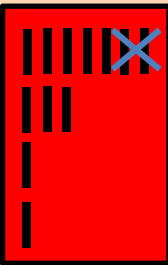
Quita 1 palillo de la 1ª fila



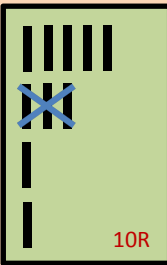
Respuesta correcta nº 23



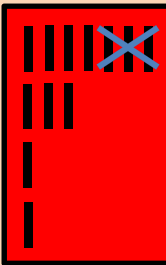
Quita 2 palillos de la 1ª fila



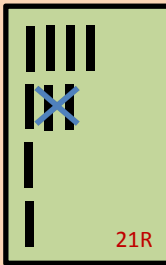
Respuesta correcta nº 10



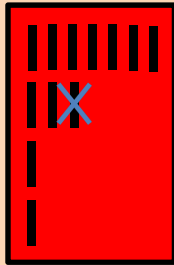
Quita 3 palillos de la 1ª fila



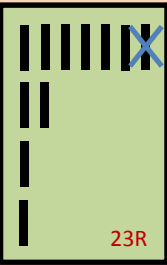
Respuesta correcta nº 21



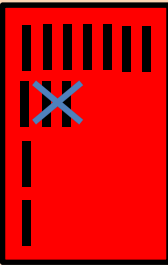
Quita 1 palillo de la 2ª fila



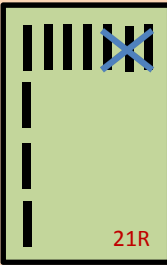
Respuesta correcta nº 23



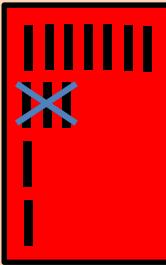
Quita 2 palillos de la 2ª fila



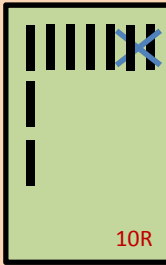
Respuesta correcta nº 21



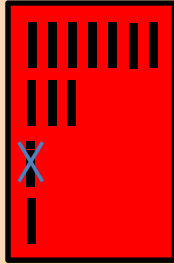
Quita 3 palillos de la 2ª fila



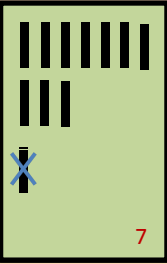
Respuesta correcta nº 10



Quita 1 palillo de la 3ª fila

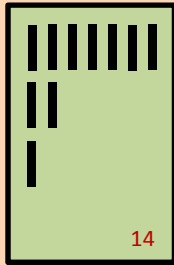


Respuesta correcta nº 7



Como la 3ª fila tiene el mismo número de palillos que la 4ª fila, las jugadas son las mismas y no las repetimos.

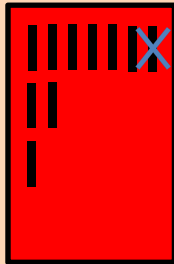
Son 7 jugadas posibles con 1 respuesta nueva.  
 Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
 Ahora pasamos a la siguiente respuesta de la diapositiva nº 4.



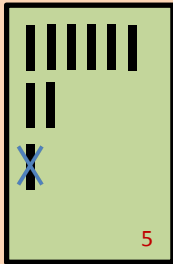
## 6.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN N° 14

La siguiente es la que tenemos con la respuesta n° 14.  
 Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

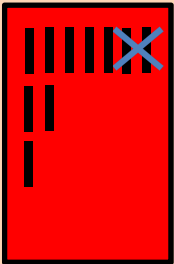
Quita 1 palillo de la 1ª fila



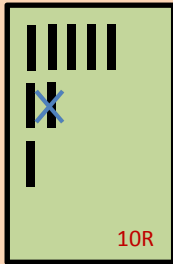
Respuesta correcta n° 5



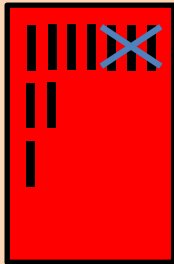
Quita 2 palillos de la 1ª fila



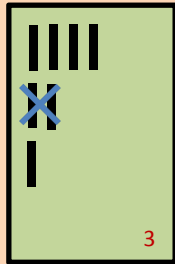
Respuesta correcta n° 10



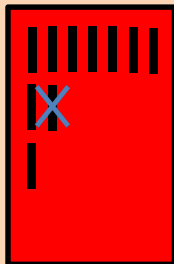
Quita 3 palillos de la 1ª fila



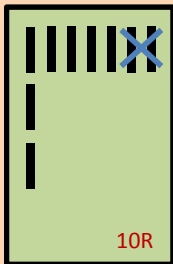
Respuesta correcta n° 3



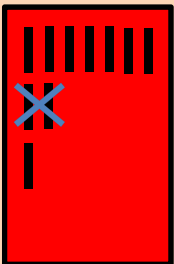
Quita 1 palillo de la 2ª fila



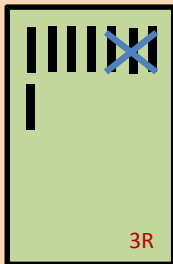
Respuesta correcta n° 10



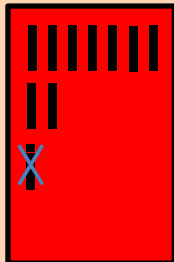
Quita 2 palillos de la 2ª fila



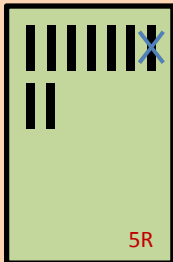
Respuesta correcta n° 3



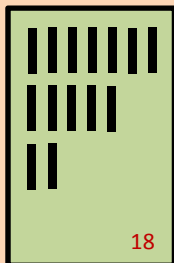
Quita 1 palillo de la 3ª fila



Respuesta correcta n° 5



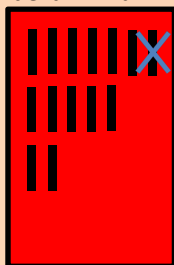
Son 6 jugadas posibles con 2 respuestas nuevas.  
 Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
 Ahora pasamos a la siguiente respuesta de la diapositiva n° 4.



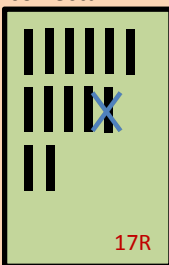
## 7.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 18

La siguiente es la que tenemos con la respuesta nº 18.  
Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

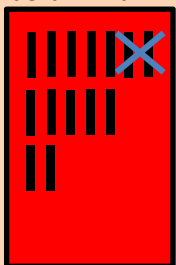
Quita 1 palillo de la 1ª fila



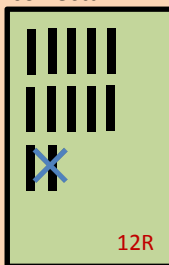
Respuesta correcta nº 17



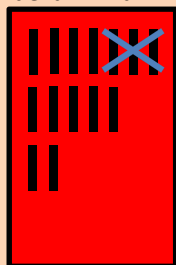
Quita 2 palillos de la 1ª fila



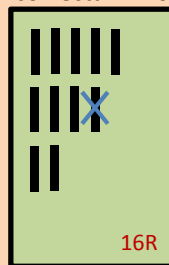
Respuesta correcta nº 12



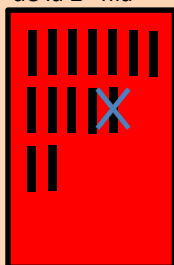
Quita 3 palillos de la 1ª fila



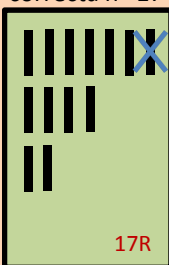
Respuesta correcta nº 16



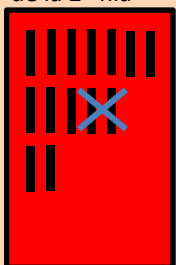
Quita 1 palillo de la 2ª fila



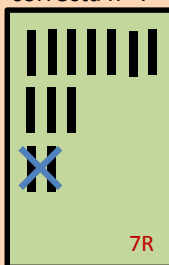
Respuesta correcta nº 17



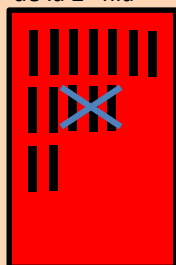
Quita 2 palillos de la 2ª fila



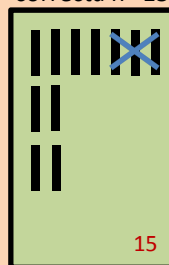
Respuesta correcta nº 7



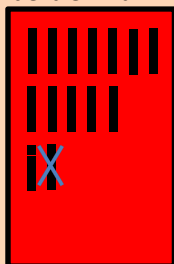
Quita 3 palillos de la 2ª fila



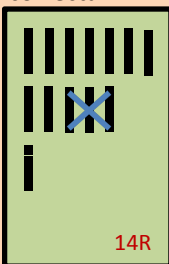
Respuesta correcta nº 15



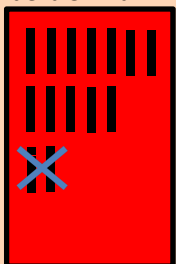
Quita 1 palillo de la 3ª fila



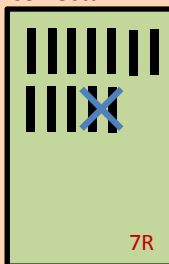
Respuesta correcta nº 14



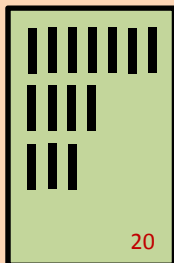
Quita 2 palillos de la 3ª fila



Respuesta correcta nº 7



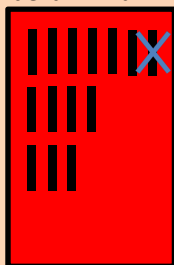
Son 8 jugadas posibles con 1 respuesta nueva.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Las dos siguientes respuestas ya están hechas.  
La nº 25, que la hemos hecho en la página 9 (nº5), y la nº 12 de la página 6 (nº2).  
No las repetimos.  
Pasamos a la siguiente, y última, de las respuestas a la posición de Inicio.



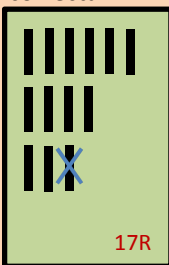
## 8.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 20

La siguiente es la que tenemos con la respuesta nº 20.  
 Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

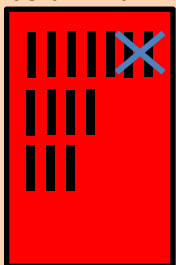
Quita 1 palillo de la 1ª fila



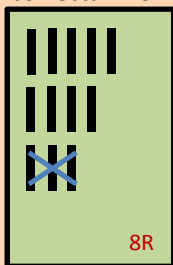
Respuesta correcta nº 17



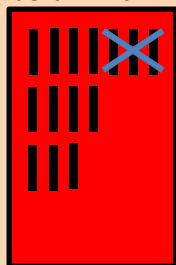
Quita 2 palillos de la 1ª fila



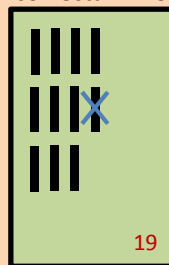
Respuesta correcta nº 8



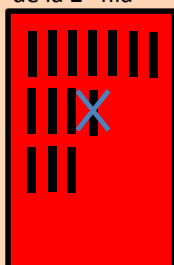
Quita 3 palillos de la 1ª fila



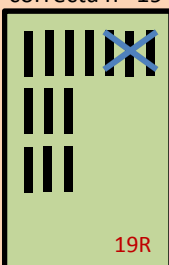
Respuesta correcta nº 19



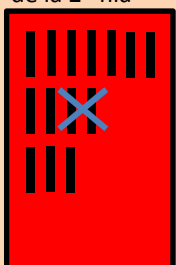
Quita 1 palillo de la 2ª fila



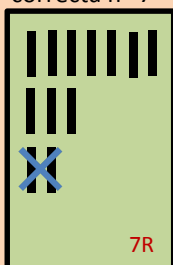
Respuesta correcta nº 19



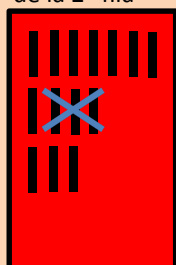
Quita 2 palillos de la 2ª fila



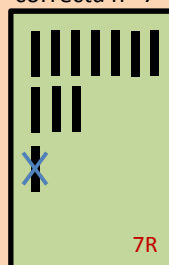
Respuesta correcta nº 7



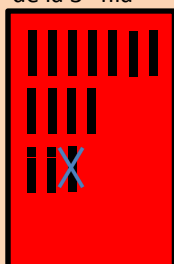
Quita 3 palillos de la 2ª fila



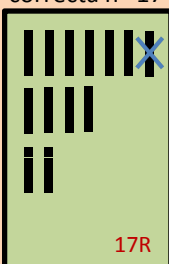
Respuesta correcta nº 7



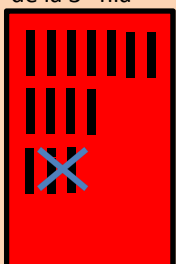
Quita 1 palillo de la 3ª fila



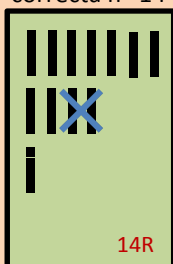
Respuesta correcta nº 17



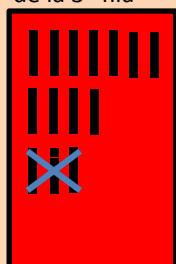
Quita 2 palillos de la 3ª fila



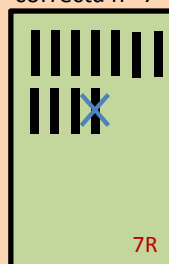
Respuesta correcta nº 14



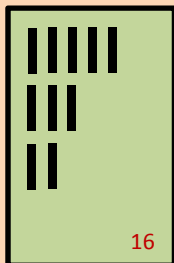
Quita 3 palillos de la 3ª fila



Respuesta correcta nº 7



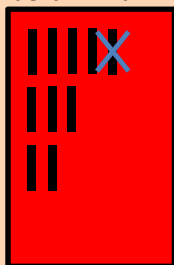
Son 9 jugadas posibles con 1 respuesta nueva. Con todas estas respuestas ganamos la partida. Hemos acabado todas las respuestas posibles resultantes a la posición de inicio. La siguiente posición nueva la tenemos en las respuestas a la posición 26. Le daremos sus respuestas.



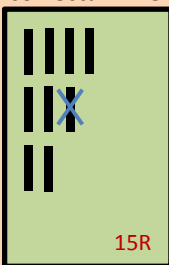
## 9.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 16

La siguiente es la que tenemos con la respuesta nº 16.  
Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

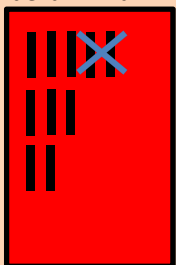
Quita 1 palillo de la 1ª fila



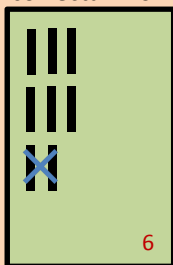
Respuesta correcta nº 15



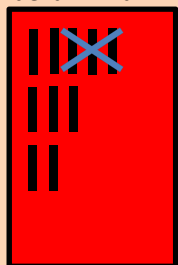
Quita 2 palillos de la 1ª fila



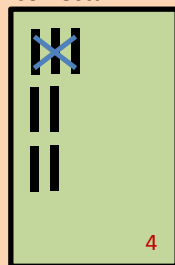
Respuesta correcta nº 6



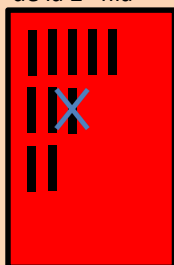
Quita 3 palillos de la 1ª fila



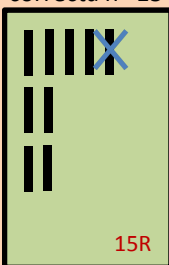
Respuesta correcta nº 4



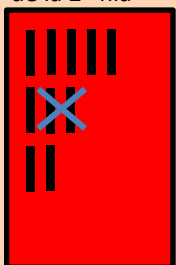
Quita 1 palillo de la 2ª fila



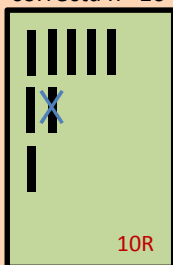
Respuesta correcta nº 15



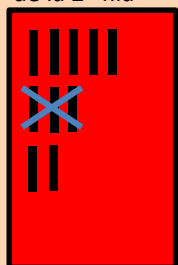
Quita 2 palillos de la 2ª fila



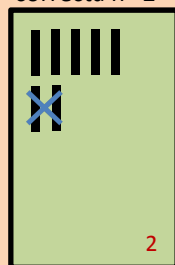
Respuesta correcta nº 10



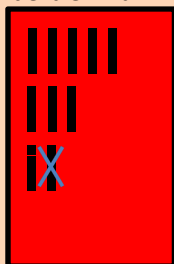
Quita 3 palillos de la 2ª fila



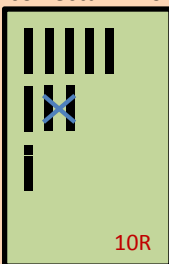
Respuesta correcta nº 2



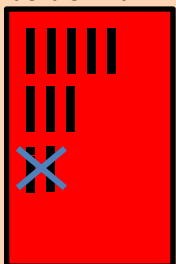
Quita 1 palillo de la 3ª fila



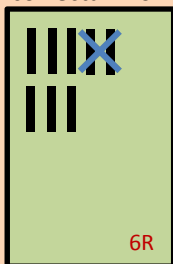
Respuesta correcta nº 10



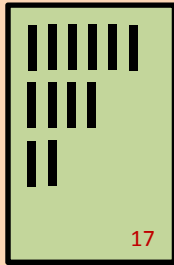
Quita 2 palillos de la 3ª fila



Respuesta correcta nº 6



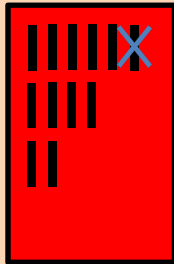
Son 8 jugadas posibles con 3 respuestas nuevas.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Veremos la siguiente posición nueva en las respuestas a la posición 26.



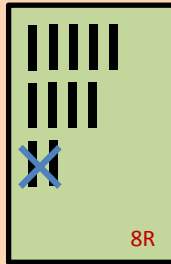
# 10.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN N° 17

La siguiente es la que tenemos con la respuesta n° 17.  
 Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

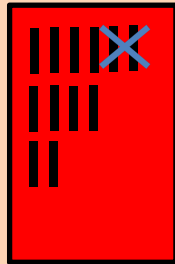
Quita 1 palillo de la 1ª fila



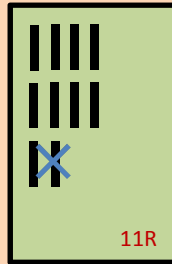
Respuesta correcta n° 8



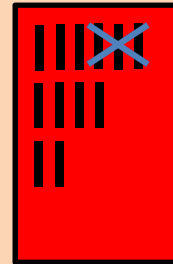
Quita 2 palillos de la 1ª fila



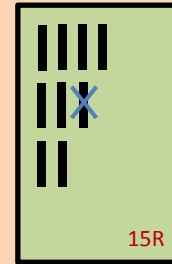
Respuesta correcta n° 11



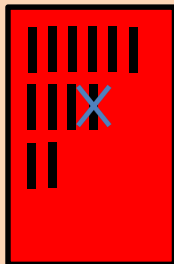
Quita 3 palillos de la 1ª fila



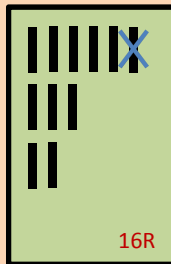
Respuesta correcta n° 15



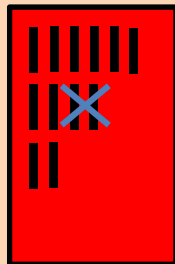
Quita 1 palillo de la 2ª fila



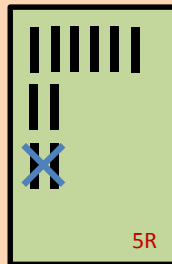
Respuesta correcta n° 16



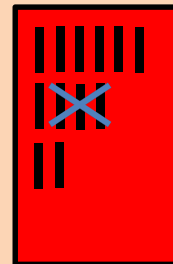
Quita 2 palillos de la 2ª fila



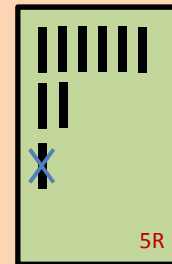
Respuesta correcta n° 5



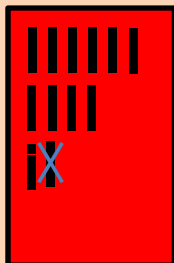
Quita 3 palillos de la 2ª fila



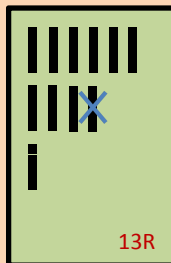
Respuesta correcta n° 5



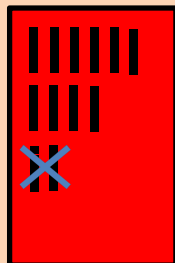
Quita 1 palillo de la 3ª fila



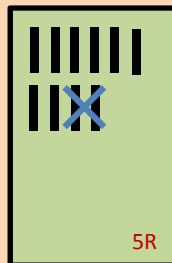
Respuesta correcta n° 13



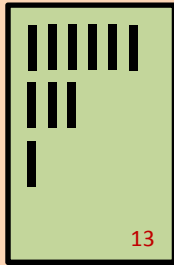
Quita 2 palillos de la 3ª fila



Respuesta correcta n° 5



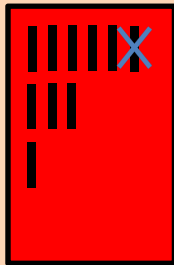
Son 8 jugadas posibles con 0 respuestas nuevas.  
 Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
 Ahora pasamos a la siguiente posición ganadora.



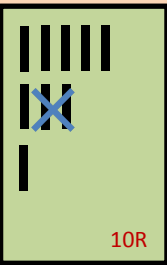
# 11.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN N° 13

La siguiente es la que tenemos con la respuesta n° 13.  
 Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

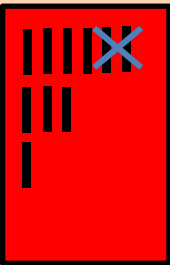
Quita 1 palillo de la 1ª fila



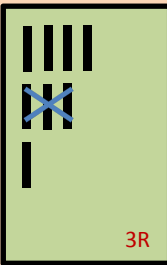
Respuesta correcta n° 10



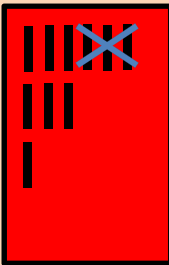
Quita 2 palillos de la 1ª fila



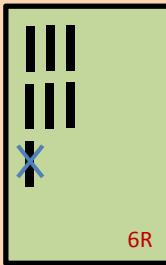
Respuesta correcta n° 3



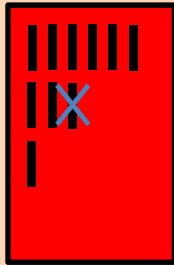
Quita 3 palillos de la 1ª fila



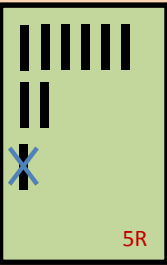
Respuesta correcta n° 6



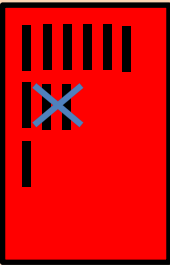
Quita 1 palillo de la 2ª fila



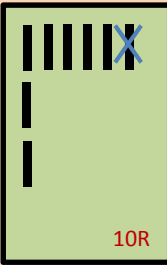
Respuesta correcta n° 5



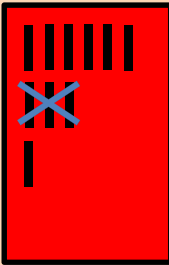
Quita 2 palillos de la 2ª fila



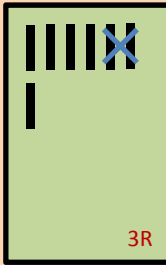
Respuesta correcta n° 10



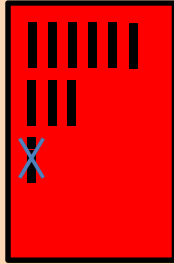
Quita 3 palillos de la 2ª fila



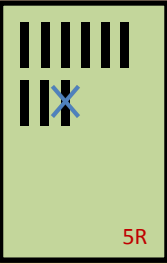
Respuesta correcta n° 3



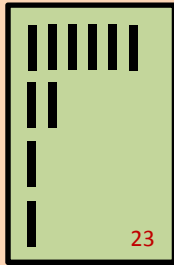
Quita 1 palillo de la 3ª fila



Respuesta correcta n° 5



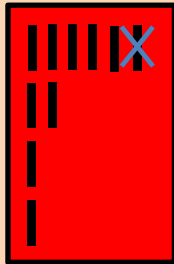
Son 7 jugadas posibles con 0 respuestas nuevas.  
 Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
 Ahora pasamos a la siguiente posición ganadora.



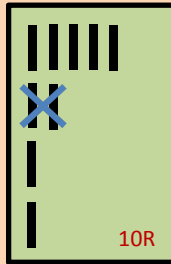
## 12.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 23

La siguiente es la que tenemos con la respuesta nº 23.  
 Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

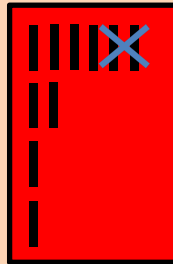
Quita 1 palillo de la 1ª fila



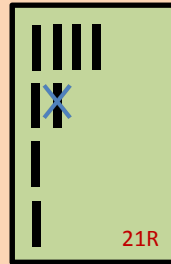
Respuesta correcta nº 10



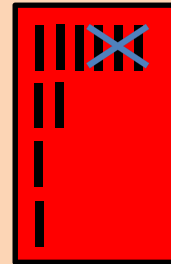
Quita 2 palillos de la 1ª fila



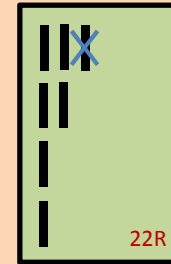
Respuesta correcta nº 21



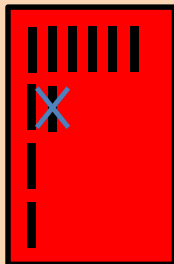
Quita 3 palillos de la 1ª fila



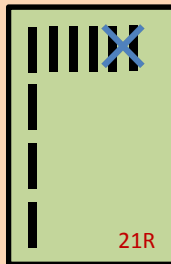
Respuesta correcta nº 22



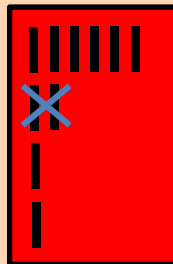
Quita 1 palillo de la 2ª fila



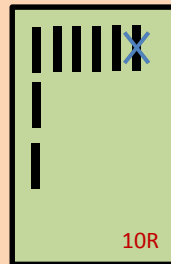
Respuesta correcta nº 21



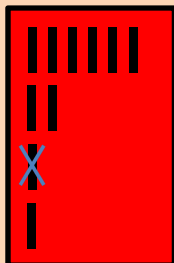
Quita 2 palillos de la 2ª fila



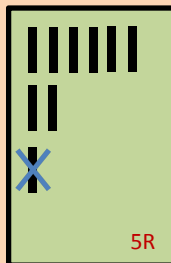
Respuesta correcta nº 10



Quita 1 palillo de la 3ª fila



Respuesta correcta nº 5



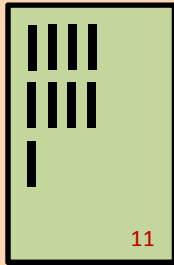
Como la 3ª fila tiene el mismo número de palillos que la 4ª fila, las jugadas son las mismas y no las repetimos.

Son 6 jugadas posibles con 0 respuestas nuevas.

Con todas estas respuestas ganamos la partida.

Ahora pasamos a examinar la siguiente respuesta ganadora, la que nos aparece en las jugadas sobre la posición nº 12.

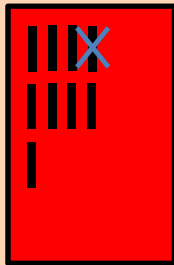




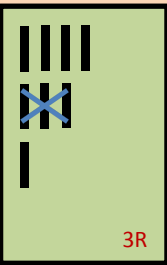
### 13.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN N° 11

La siguiente es la que tenemos con la respuesta n° 11.  
Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

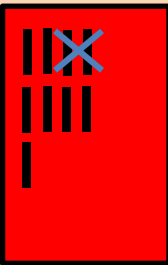
Quita 1 palillo de la 1ª fila



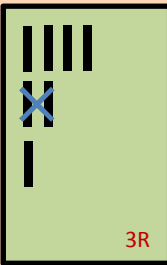
Respuesta correcta n° 3



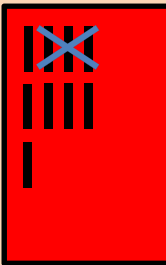
Quita 2 palillos de la 1ª fila



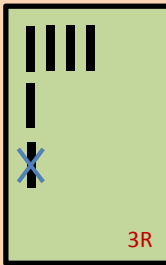
Respuesta correcta n° 3



Quita 3 palillos de la 1ª fila

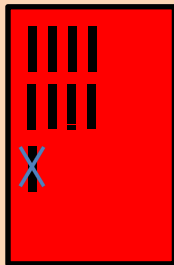


Respuesta correcta n° 3

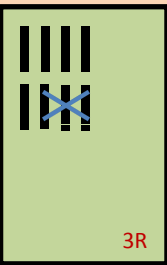


Como la 2ª fila tiene el mismo número de palillos que la 1ª fila, las jugadas son las mismas y no las repetimos.

Quita 1 palillo de la 3ª fila

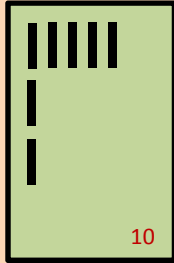


Respuesta correcta n° 3



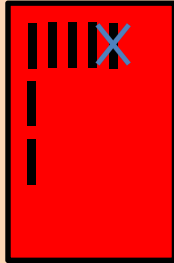
Son 4 jugadas posibles con 0 respuestas nuevas.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Ahora pasamos a la siguiente respuesta.

## 14.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN N° 10

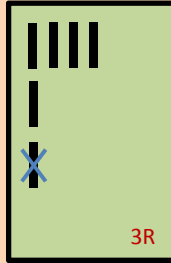


La siguiente es la que tenemos con la respuesta n° 10.  
Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

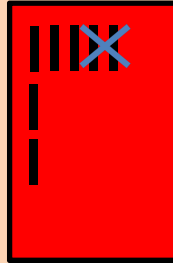
Quita 1 palillo  
de la 1ª fila



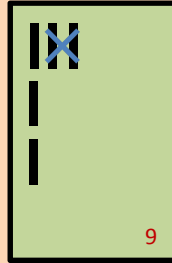
Respuesta  
correcta n° 3



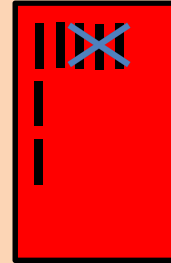
Quita 2 palillos  
de la 1ª fila



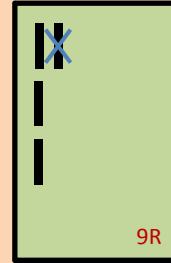
Respuesta  
correcta n° 9



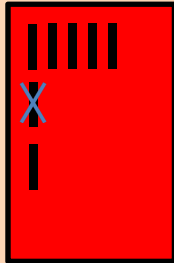
Quita 3 palillos  
de la 1ª fila



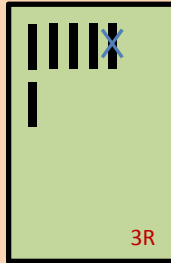
Respuesta  
correcta n° 9



Quita 1 palillo  
de la 2ª fila

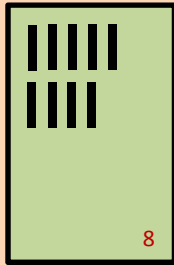


Respuesta  
correcta n° 3



Como la 3ª fila tiene el mismo número de palillos que la 2ª fila,  
las jugadas son las mismas y no las repetimos.

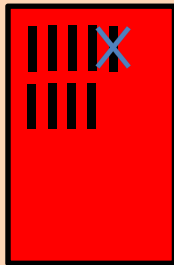
Son 4 jugadas posibles con 1 respuesta nueva.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Ahora pasamos a la siguiente respuesta.



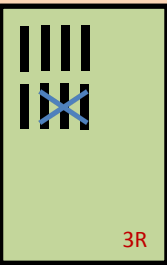
# 15.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 8

La siguiente es la que tenemos con la respuesta nº 8.  
Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

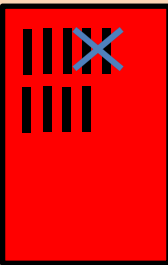
Quita 1 palillo de la 1ª fila



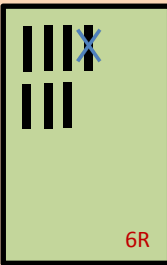
Respuesta correcta nº 3



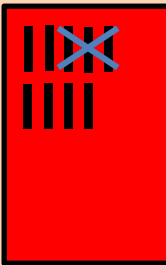
Quita 2 palillos de la 1ª fila



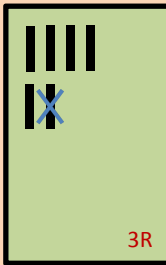
Respuesta correcta nº 6



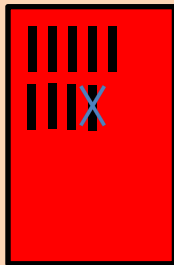
Quita 3 palillos de la 1ª fila



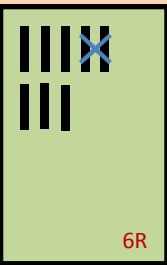
Respuesta correcta nº 3



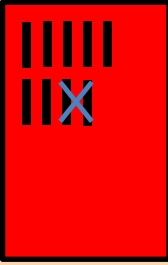
Quita 1 palillo de la 2ª fila



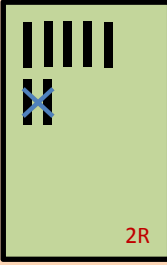
Respuesta correcta nº 6



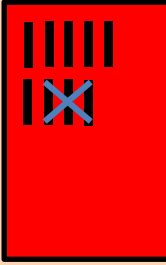
Quita 2 palillos de la 2ª fila



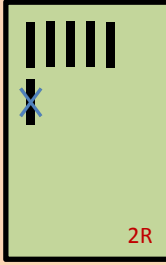
Respuesta correcta nº 2



Quita 3 palillos de la 2ª fila

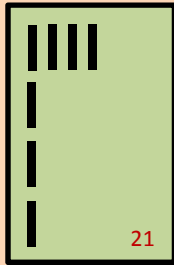


Respuesta correcta nº 2



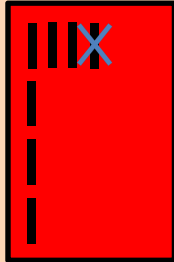
Son 6 jugadas posibles con 0 respuestas nuevas.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Ahora pasamos a examinar la siguiente respuesta ganadora, la que nos aparece en las jugadas sobre la posición nº 24.

## 16.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN N° 21

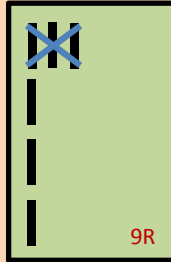


La siguiente es la que tenemos con la respuesta n° 21.  
Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

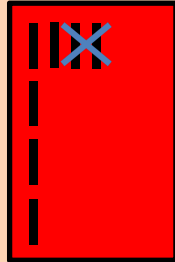
Quita 1 palillo  
de la 1ª fila



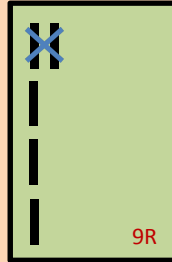
Respuesta  
correcta n° 9



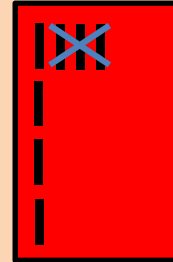
Quita 2 palillos  
de la 1ª fila



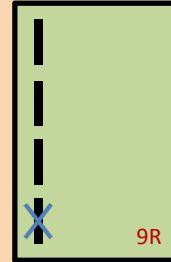
Respuesta  
correcta n° 9



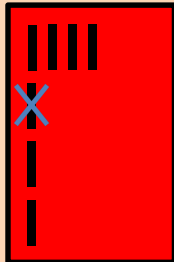
Quita 3 palillos  
de la 1ª fila



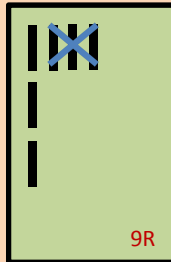
Respuesta  
correcta n° 9



Quita 1 palillo  
de la 2ª fila

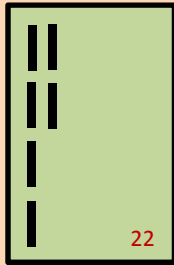


Respuesta  
correcta n° 9



Como la 2ª fila tiene el mismo  
número de palillos que la 3ª y  
4ª fila, las jugadas son las  
mismas y no las repetimos.

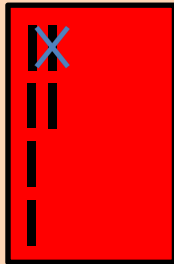
Son 4 jugadas posibles con 0 respuestas nuevas.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Ahora pasamos a examinar la siguiente respuesta ganadora.



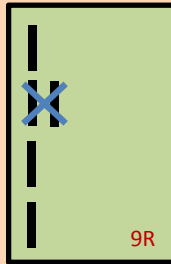
# 17.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN N° 22

La siguiente es la que tenemos con la respuesta n° 22.  
Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

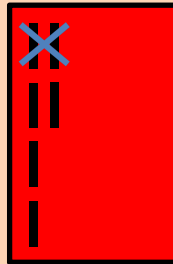
Quita 1 palillo de la 1ª fila



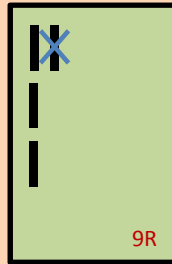
Respuesta correcta n° 9



Quita 2 palillos de la 1ª fila



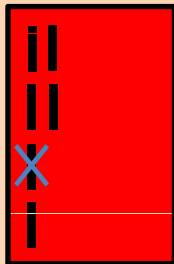
Respuesta correcta n° 9



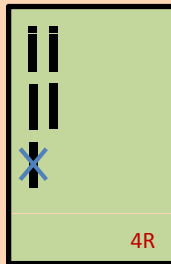
Como la 1ª fila tiene el mismo número de palillos que la 2ª fila, las jugadas son las mismas y no las repetimos.

Son 3 jugadas posibles con 0 respuestas nuevas.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Ahora pasamos a examinar la siguiente respuesta ganadora.

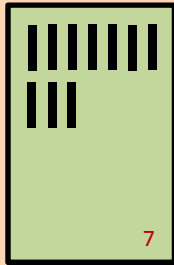
Quita 1 palillo de la 3ª fila



Respuesta correcta n° 4



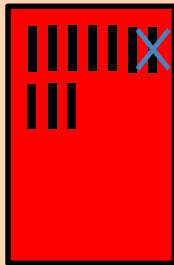
Como la 3ª fila tiene el mismo número de palillos que la 4ª fila, las jugadas son las mismas y no las repetimos.



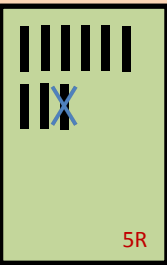
# 18.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 7

La siguiente es la que tenemos con la respuesta nº 7.  
 Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

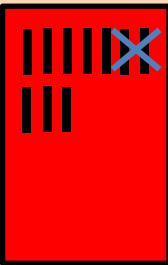
Quita 1 palillo de la 1ª fila



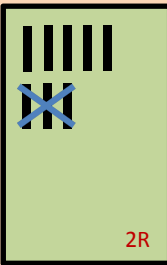
Respuesta correcta nº 5



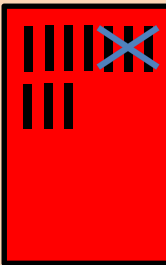
Quita 2 palillos de la 1ª fila



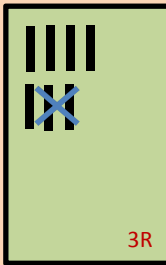
Respuesta correcta nº 2



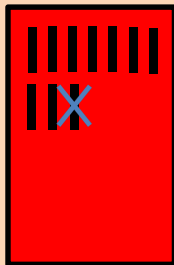
Quita 3 palillos de la 1ª fila



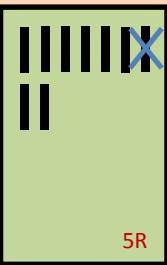
Respuesta correcta nº 3



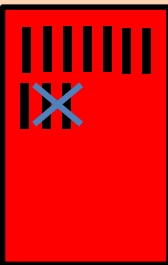
Quita 1 palillo de la 2ª fila



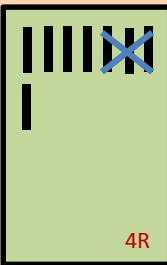
Respuesta correcta nº 5



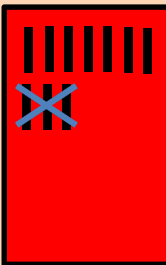
Quita 2 palillos de la 2ª fila



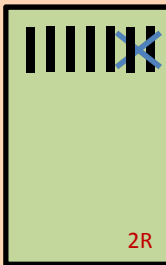
Respuesta correcta nº 4



Quita 3 palillos de la 2ª fila

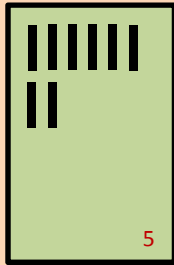


Respuesta correcta nº 2



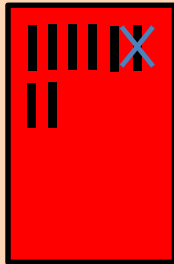
Son 6 jugadas posibles con 0 respuestas nuevas.  
 Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
 Ahora pasamos a la siguiente respuesta ganadora.

## 19.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN N° 5

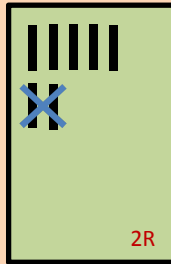


La siguiente es la que tenemos con la respuesta n° 5.  
Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

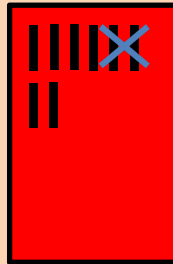
Quita 1 palillo  
de la 1ª fila



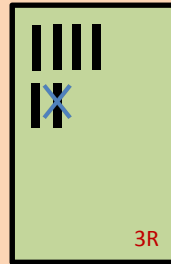
Respuesta  
correcta n° 2



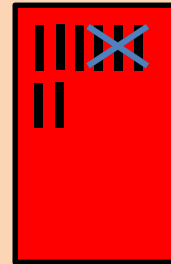
Quita 2 palillos  
de la 1ª fila



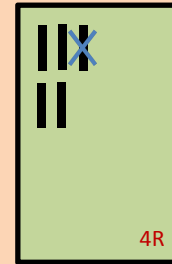
Respuesta  
correcta n° 3



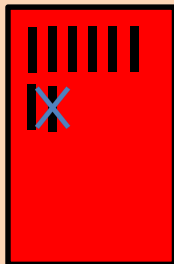
Quita 3 palillos  
de la 1ª fila



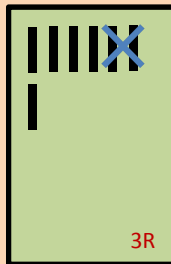
Respuesta  
correcta n° 4



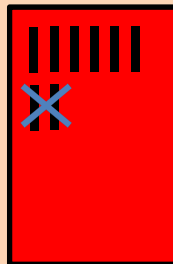
Quita 1 palillo  
de la 2ª fila



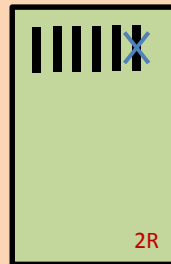
Respuesta  
correcta n° 3



Quita 2 palillos  
de la 2ª fila

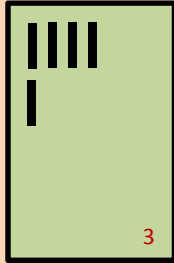


Respuesta  
correcta n° 2



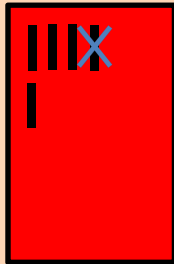
Son 5 jugadas posibles con 0 respuestas nuevas.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Ahora pasamos a examinar la siguiente respuesta ganadora.

## 20.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN N° 3

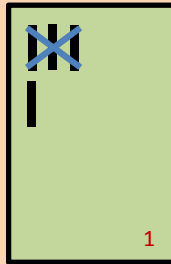


La siguiente es la que tenemos con la respuesta n° 3.  
Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

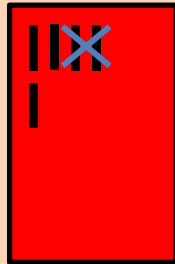
Quita 1 palillo  
de la 1ª fila



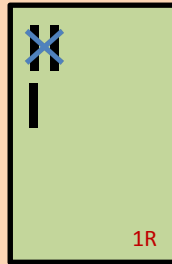
Respuesta  
correcta n° 1



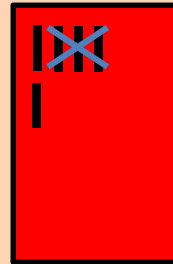
Quita 2 palillos  
de la 1ª fila



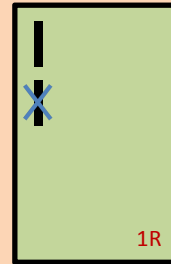
Respuesta  
correcta n° 1



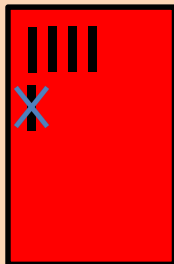
Quita 3 palillos  
de la 1ª fila



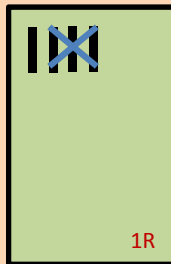
Respuesta  
correcta n° 1



Quita 1 palillo  
de la 2ª fila

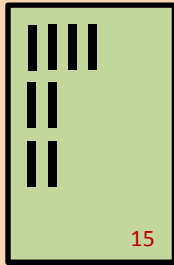


Respuesta  
correcta n° 1



Son 4 jugadas posibles con 1 respuesta nueva. La n° 1 era la última respuesta ganadora que quedaba por aparecer. A partir de ahora todo serán respuestas repetidas.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Ahora pasamos a examinar la siguiente respuesta ganadora.

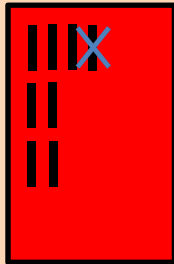




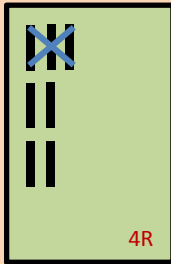
## 21.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN N° 15

La siguiente es la que tenemos con la respuesta n° 15.  
Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

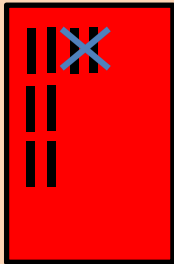
Quita 1 palillo de la 1ª fila



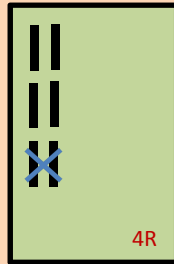
Respuesta correcta n° 4



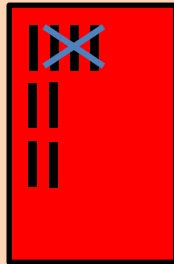
Quita 2 palillos de la 1ª fila



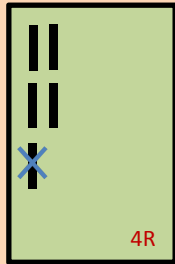
Respuesta correcta n° 4



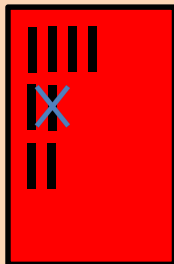
Quita 3 palillos de la 1ª fila



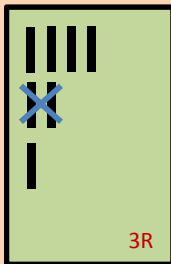
Respuesta correcta n° 4



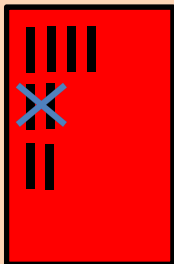
Quita 1 palillo de la 2ª fila



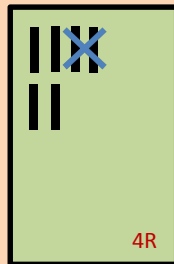
Respuesta correcta n° 3



Quita 2 palillos de la 2ª fila

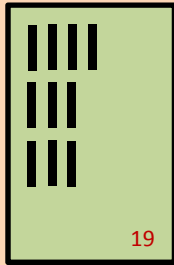


Respuesta correcta n° 4



Son 5 jugadas posibles con 0 respuestas nuevas.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Ahora pasamos a la siguiente respuesta ganadora.

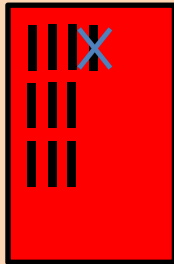
Como la 2ª fila tiene el mismo número de palillos que la 3ª son las mismas jugadas y no las repetimos.



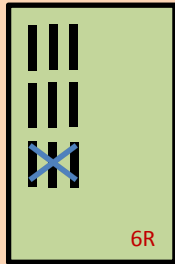
## 22.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 19

La siguiente es la que tenemos con la respuesta nº 19.  
 Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

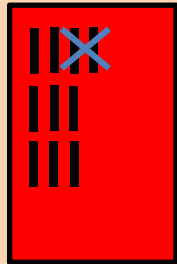
Quita 1 palillo de la 1ª fila



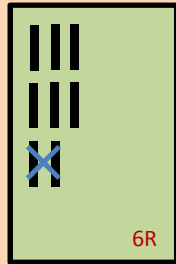
Respuesta correcta nº 6



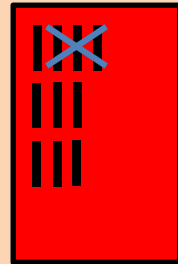
Quita 2 palillos de la 1ª fila



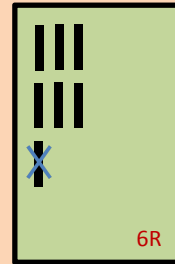
Respuesta correcta nº 6



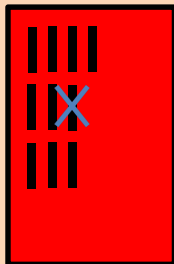
Quita 3 palillos de la 1ª fila



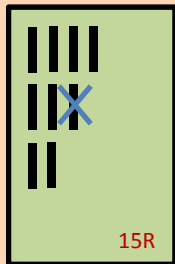
Respuesta correcta nº 6



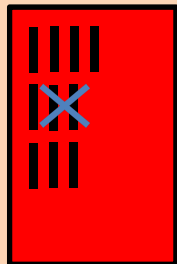
Quita 1 palillo de la 2ª fila



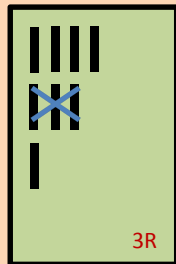
Respuesta correcta nº 15



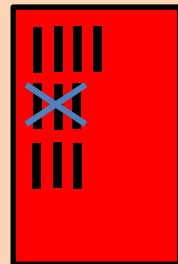
Quita 2 palillos de la 2ª fila



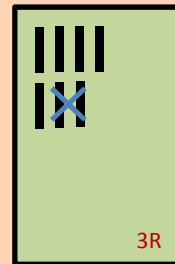
Respuesta correcta nº 3



Quita 3 palillos de la 2ª fila

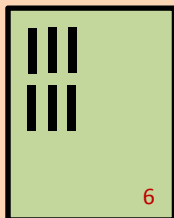


Respuesta correcta nº 3



Como la 2ª fila tiene el mismo número de palillos que la 3ª son las mismas jugadas y no las repetimos.

Son 6 jugadas posibles con 0 respuestas nuevas.  
 Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
 Veremos la siguiente posición nueva.

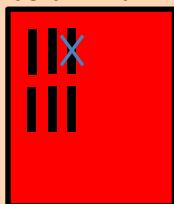


### 23.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 6

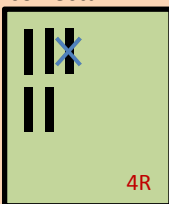
La siguiente es la que tenemos con la respuesta nº 6.

Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

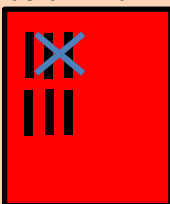
Quita 1 palillo de la 1ª fila



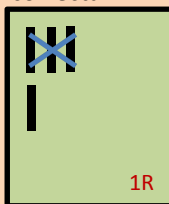
Respuesta correcta nº 4



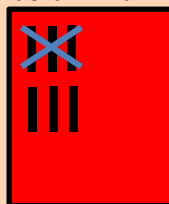
Quita 2 palillos de la 1ª fila



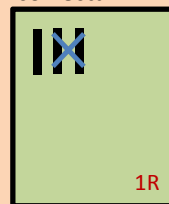
Respuesta correcta nº 1



Quita 3 palillos de la 1ª fila

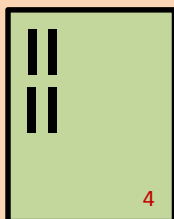


Respuesta correcta nº 1



Son 3 jugadas posibles.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Ahora pasamos a la siguiente respuesta.

Como la 2ª fila tiene el mismo número de palillos que la 1ª fila, las jugadas son las mismas y no las repetimos.

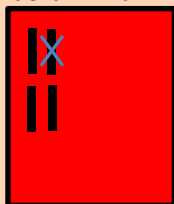


### 24.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 4

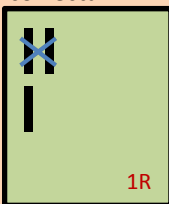
La siguiente es la que tenemos con la respuesta nº 4.

Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

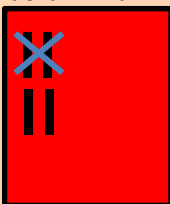
Quita 1 palillo de la 1ª fila



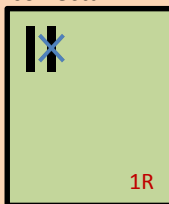
Respuesta correcta nº 1



Quita 2 palillos de la 1ª fila

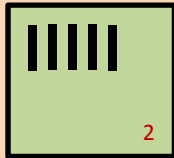


Respuesta correcta nº 1



Son 2 jugadas posibles.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Ahora pasamos a la siguiente respuesta.

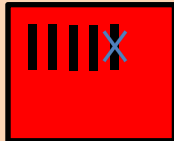
Como la 2ª fila tiene el mismo número de palillos que la 1ª fila, las jugadas son las mismas y no las repetimos.



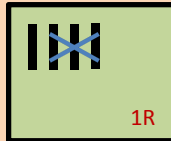
## 25.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 2

La siguiente es la que tenemos con la respuesta nº 2.  
Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

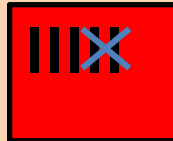
Quita 1 palillo de la 1ª fila



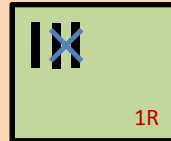
Respuesta correcta nº 1



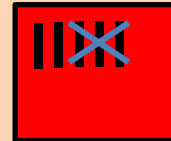
Quita 2 palillos de la 1ª fila



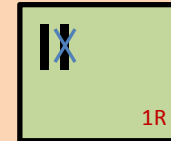
Respuesta correcta nº 1



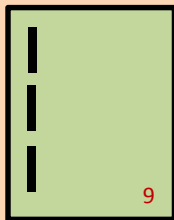
Quita 3 palillos de la 1ª fila



Respuesta correcta nº 1



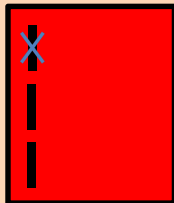
Son 3 jugadas posibles.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Ahora pasamos a la siguiente respuesta.



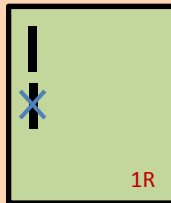
## 26.- JUGADAS SOBRE LA POSICIÓN Nº 9

La siguiente es la que tenemos con la respuesta nº 9.  
Vamos a observar todas las tiradas posibles y daremos su respuesta correcta.

Quita 1 palillo de la 1ª fila

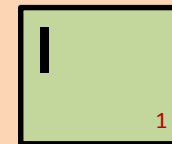


Respuesta correcta nº 1



Son 2 jugadas posibles.  
Con todas estas respuestas ganamos la partida.  
Ahora pasamos a la siguiente respuesta.

Como la 2ª y 3ª fila tiene el mismo número de palillos que la 1ª fila, las jugadas son las mismas y no las repetimos.



## 27.- LA POSICIÓN Nº 1

Esta es la última posición ganadora, obvia por cierto. Le dejamos el último palillo a nuestro contrincante.

En algunos casos de los que hemos visto, se pueden dar más de una respuesta correcta. Como hemos dado todas las respuestas referenciadas a posiciones ganadoras y las hemos visto todas ellas, hemos repasado todas las jugadas posibles desde la posición de inicio hasta el final.

Repeticiones de uso de las respuestas ganadoras

	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		
1																												0	
2	3																												3
3	4																												4
4	2																												2
5		2	2	1																									5
6	2			1																									3
7		2	1	1	2																								6
8		2	2			2																							6
9	1																												1
10			2							2																			4
11			4																										4
12								1		2	1																		4
13			2		2	1				2																			7
14			2		5					2																			9
15			1	4																									5
16		1		1		2				2						2													8
17					3			1			1		1		1	1													8
18							2					1		1	1	1	2												8
19			2			3									1														6
20							3	1						1			2		2										9
21										4																			4
22				1						2																			3
23					1					2												2	1						6
24										2	2											2	1						7
25							1			2												2		2					7
26												1	2			1	2						2	1					9
27											1			2			2						1	1	2				9
inicio												2		1				1		1				1	2	1	1	10	
<b>Total uso:</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>157</b>	

Reglas para recordar algunas posiciones sobre otras de referencia.  
 De las 27 posiciones deberemos recordar 13 + las reglas. Es lo único que he podido encontrar. Las verdes son las referencias.

Añadir un 4	1 5		4	2	3	6	5	7	7
			1	2	3	2	4	3	2
			4	4	4	6		7	1
			4	2	3	4		4	7
Añadir dos 1 debajo			1	2	3	2		3	4
			1	2					2
			1	1					1
			1	1					
sustituir un 1 por un 5	5		4	2		6	5	7	7
	5		1	2		2	4	3	5
	1		1	1		1	1	1	2
			1	1		1	1	1	

no tienen referencia	6	5
	3	3
	1	2

Suma de palillos de cada una de las posiciones ganadoras. La que más se repite es la que suma 10 palillos, 6 veces.

1	5	4	2	6	3	7	5				
1	1	4	2	2	3	3	4				
1	1	1	5	4	8	6	10	9			
3	7	9	11	10	10	8	10	12	14	10	14

4	2	6	5	7	6	7					
1	2	2	4	3	5	4					
1	1	1	1	1	2	2					
1	1	1	1	1	1	1					
7	6	10	11	12	14	14					

Resumen

de 1	1			5									
de 2			4	5	6		8	9	10				
de 3		3				7	8	9	10	11	12		14
									10				14
									10				
									10				
de 4					6	7			10	11	12		14
													14

Estoy intentando buscar alguna clave que nos ayude a recordar las posiciones ganadoras, algo que las relacione a todas ellas, pero carezco del conocimiento adecuado.

suma de palillos multiplicado por el número de filas												
de 1 fila	1	5										
de 2 filas	10	8	16	12	20	18						
de 3 filas	9	21	27	33	30	30	24	30	36	42	30	42
de 4 filas	28	24	40	44	48	56	56	64				

suma de palillos multiplicado por el número de orden de la fila												
de 1 fila	1	5										
de 2 filas	6	6	10	9	13	13						
de 3 filas	6	10	15	18	15	14	14	17	20	23	19	24
de 4 filas	13	13	17	20	20	26	25	27				

Otras sumas de palillos de las posiciones ganadoras.  
 ...por si alguien encuentra alguna relación...



binario	8	4	2	1	
1	1	0	0	1	
1	1	0	0	1	
5	101	1	0	1	
101	1	0	1	1	
4	100	1	0	0	
1	1	0	0	1	
5	101	1	0	1	
2	10	0	1	0	
2	10	0	1	0	
4	20	1	0	0	
6	110	1	1	0	
2	10	0	1	0	
8	120	1	0	0	0
3	11	0	1	1	
3	11	0	1	1	
8	22	1	1	0	
7	111	1	1	1	
3	11	0	1	1	
10	122	1	0	1	0
5	101	1	0	1	
4	100	1	0	0	
9	201	1	0	0	1

binario	8	4	2	1	
1	1	0	0	1	
1	1	0	0	1	
1	1	0	0	1	
3	3	0	1	1	
5	101	1	0	1	
1	1	0	0	1	
1	1	0	0	1	
7	103	1	1	1	
4	100	1	0	0	
4	100	1	0	0	
1	1	0	0	1	
9	201	1	0	0	1
5	101	1	0	1	
5	101	1	0	1	
1	1	0	0	1	
11	203	1	0	1	1
6	110	1	1	0	
3	11	0	1	1	
1	1	0	0	1	
10	122	1	0	1	0
7	111	1	1	1	
2	10	0	1	0	
1	1	0	0	1	
10	122	1	0	1	0

binario	8	4	2	1	
4	100	1	0	0	
2	10	0	1	0	
2	10	0	1	0	
8	120	1	0	0	0
5	101	1	0	1	
3	11	0	1	1	
2	10	0	1	0	
10	122	1	0	1	0
6	110	1	1	0	
4	100	1	0	0	
2	10	0	1	0	
12	220	1	1	0	0
7	111	1	1	1	
5	101	1	0	1	
2	10	0	1	0	
14	222	1	1	1	0
4	100	1	0	0	
3	11	0	1	1	
3	11	0	1	1	
10	122	1	0	1	0
7	111	1	1	1	
4	100	1	0	0	
3	11	0	1	1	
14	222	1	1	1	0

binario	8	4	2	1	
4	100	1	0	0	
1	1	0	0	1	
1	1	0	0	1	
1	1	0	0	1	
7	103	1	1	1	
2	10	0	1	0	
2	10	0	1	0	
1	1	0	0	1	
6	22	1	1	0	
6	110	1	1	0	
2	10	0	1	0	
1	1	0	0	1	
1	1	0	0	1	
10	122	1	0	1	0
5	101	1	0	1	
4	100	1	0	0	
1	1	0	0	1	
1	1	0	0	1	
11	203	1	0	1	1
7	111	1	1	1	
3	11	0	1	1	
1	1	0	0	1	
1	1	0	0	1	
12	124	1	1	0	0

binario	16	8	4	2	1	
6	110	1	1	0		
5	101	1	0	1		
2	10	0	1	0		
1	1	0	0	1		
14	222	1	1	1	0	
7	111	1	1	1		
4	100	1	0	0		
2	10	0	1	0		
1	1	0	0	1		
14	222	1	1	1	0	
7	111	1	1	1		
5	101	1	0	1		
3	11	0	1	1		
1	1	0	0	1		
16	224	1	0	0	0	0

He leído que alguien relaciona las posiciones ganadoras con su representación en sistema binario. Aquí están, sumadas en binario. También las he sumado de forma aberrante pero sin resultados aparentes.

ternario	9	3	1
1	1	0	1
	1	0	1
5	12	1	2
	12	1	2
4	11	1	1
1	1	0	1
5	12	1	2
2	2	0	2
2	2	0	2
4	4	1	1
6	20	2	0
2	2	0	2
8	22	2	2
3	10	1	0
3	10	1	0
6	20	2	0
7	21	2	1
3	10	1	0
10	31	1	0
5	12	1	2
4	11	1	1
9	23	1	0

ternario	9	3	1
1	1	0	1
1	1	0	1
1	1	0	1
3	3	1	0
5	12	1	2
1	1	0	1
1	1	0	1
7	14	2	1
4	11	1	1
4	11	1	1
1	1	0	1
9	23	1	0
5	12	1	2
5	12	1	2
1	1	0	1
11	25	1	0
6	20	2	0
3	10	1	0
1	1	0	1
10	31	1	0
7	21	2	1
2	2	0	2
1	1	0	1
10	24	1	0

ternario	9	3	1
4	11	1	1
2	2	0	2
2	2	0	2
8	15	2	2
5	12	1	2
3	10	1	0
2	2	0	2
10	24	1	0
6	20	2	0
4	11	1	1
2	2	0	2
12	33	1	1
7	21	2	1
5	12	1	2
2	2	0	2
14	35	1	1
4	11	1	1
3	10	1	0
3	10	1	0
10	31	1	0
7	21	2	1
4	11	1	1
3	10	1	0
14	42	1	1

ternario	9	3	1
4	11	1	1
1	1	0	1
1	1	0	1
1	1	0	1
7	14	2	1
2	2	0	2
2	2	0	2
1	1	0	1
1	1	0	1
6	8	2	0
6	20	2	0
2	2	0	2
1	1	0	1
1	1	0	1
10	24	1	0
5	12	1	2
4	11	1	1
1	1	0	1
1	1	0	1
11	25	1	0
7	21	2	1
3	10	1	0
1	1	0	1
12	33	1	1

ternario	9	3	1
8	20	2	0
5	12	1	2
2	2	0	2
1	1	0	1
14	35	1	1
7	21	2	1
4	11	1	1
2	2	0	2
1	1	0	1
14	35	1	1
7	21	2	1
5	12	1	2
3	10	1	0
1	1	0	1
18	44	1	2

Representación en ternario, por si acaso. No tengo resultados positivos.

Con esto se acaba el análisis de esta variante del juego del Nim. Quizás habría que hacerlo desde el final hacia el inicio, empezando por las posiciones ganadoras más fáciles y utilizando éstas para resolver las más complejas. Nos ahorraríamos hacer un acto de fe, al principio, dando por válidas las posiciones ganadoras presentadas.

Espero que os divirtáis mucho jugando y recordad ceder amablemente la salida al contrario... por cortesía...