

## PALILLOS 3

### ROMANOS CON PALILLOS

Las siguientes igualdades involucran sistema de numeración romano y están hechas usando solo palillos de igual tamaño, pero son falsas; sin embargo podrás obtener igualdades verdaderas, siguiendo la condición dada. Haz uso de tus conocimientos en números romanos y desarrolla los acertijos propuestos.

<p><b>1.</b> Cambia de lugar 1 de los 12 palillos y haz que quede formada una igualdad verdadera, porque <math>6 - 4</math> no es 9.</p> $VI - IV = IX$	<p><b>2.</b> Cambia de lugar 1 de los 13 palillos y haz que quede formada una igualdad verdadera, porque 5 no es igual a <math>2 + 8</math>.</p> $V = II + VIII$	<p><b>3.</b> Cambia de lugar 1 de los 7 palillos y haz que queden formada una igualdad verdadera.; porque 7 no es igual a 1.</p> $VII = I$
<p><b>4.</b> Cambia de lugar 1 de los 9 palillos y haz que quede formada una igualdad verdadera, porque <math>1 - 3</math> no es 2.</p> $I - III = II$	<p><b>5.</b> Cambia de lugar 1 de los 7 palillos y haz que quede formada una igualdad verdadera, porque <math>10 - 1</math> no es 1.</p> $X - I = I$	<p><b>6.</b> Cambia de lugar 1 de los 12 palillos y haz que quede formada una igualdad verdadera, porque <math>4 + 3</math> no es 5.</p> $IV + III = V$
<p><b>7.</b> La siguiente igualdad es verdadera porque <math>4^2 = 16</math>; sin embargo cambiando 2 palillos de posición es posible encontrar otra igualdad verdadera.</p> $IV^{II} = XVI$	<p><b>8.</b> Cambia de lugar 1 de los 17 palillos y haz que quede formada otra igualdad verdadera.</p> $XII + VIII = XX$	<p><b>9.</b> Cambia de lugar 2 de los 12 palillos y haz que quede formada una igualdad verdadera, porque <math>11 + 2</math> no es 6.</p> $XI + II = VI$
<p><b>10.</b> Cambia de lugar 2 de los 14 palillos y haz que quede formada una igualdad verdadera, porque <math>12 - 5</math> no es 16.</p> $XII - V = XVI$	<p><b>11.</b> Cambia de lugar 2 de los 14 palillos y haz que quede formada una igualdad verdadera, porque <math>8 + 2</math> no es 6.</p> $VIII + II = VI$	<p><b>12.</b> Cambia de lugar 1 de los 14 palillos y haz que quede formada una igualdad verdadera, porque 15 no es igual a <math>4 + 6</math>.</p> $XV = IV + VI$

## MARCO TEÓRICO

Los problemas de aritmética romana con palillos permiten al jugador hacer uso de sus conocimientos en este viejo sistema de numeración que parece que nunca pasará de moda. Se debe recordar que los símbolos romanos son 7 así: I, V, X, L, C, D, M.

En algunos casos la persona que juega puede encontrar más de una solución al problema y por la sencillez del planteamiento y del material utilizado, es un buen ejercicio mental para los momentos de descanso, reunión con amigos, charlas informales, etc.

## SOLUCIONES

$VI + XI = XVII$ 12.	$V = II + III$ 6.	$VI + II = VIII$ 11.
$I = I - X$ 5.	$VX = V + IX$ 10.	$II - III = I$ 4.
$V = III - XI$ 9.	$I = V - III$ 3.	$XIX = II + VII + IX$ 8.
$III + II = X$ 2.	$VXX = VII$ 7.	$X = VI + IV$ 1.