

Wie funktionieren römische Zahlen?

Sieben Zeichen, feste Werte

Die Römer schrieben Zahlen mit sieben Zeichen. Jedes Zeichen hat immer denselben Wert, egal wo es steht – es gibt keine Stellenwerte und keine Null. Meist zählst du die Werte zusammen. Steht aber ein kleineres Zeichen vor einem größeren, wird es abgezogen: $IV = 5 - 1 = 4$.

Die sieben Zeichen

ZEICHEN	I	V	X	L	C
WERT	1	5	10	50	100

... und die zwei großen

ZEICHEN	D	M
WERT	500	1 000

So liest du eine römische Zahl

- 1 Von links nach rechts gehen.
- 2 Kleineres Zeichen vor größerem: abziehen.
- 3 Alles andere: addieren.

Klein vor groß wird abgezogen.

Die sechs Paare zum Abziehen

$$IV = 4 \quad IX = 9$$

$$XL = 40 \quad XC = 90$$

$$CD = 400 \quad CM = 900$$

Abziehen am Zahlenstrahl



IV liegt einen Schritt vor V, IX einen Schritt vor X.

Typische Falle

- Falsch: „IX ist elf.“ Das I steht links vor dem größeren X und wird abgezogen: $IX = 9$, $XI = 11$.
- Höchstens drei gleiche Zeichen hintereinander: 4 ist IV, nicht IIII.
- Abziehen darf man nur I, X und C – und nur vom nächsten oder übernächsten Zeichen: 99 ist XCIX, nicht IC.

TIPP

Zerleg große Zahlen in Tausender, Hunderter, Zehner und Einer und schreib jeden Teil einzeln: $1\,994 = M + CM + XC + IV = MCMXCIV$.

Wie funktionieren römische Zahlen?

Name: _____ Datum: _____

1 Welche Zahl ist das? Schreib sie mit unseren Ziffern.

XXIII =

CLXVI =

LXXVIII =

MDCL =

2 Achtung, hier wird auch abgezogen. Welche Zahl ist das?

XLIV =

CIX =

XCIV =

CMXL =

3 Schreib die Zahl römisch.

14 =

49 =

2 026 =

1 999 =

444 =

Wie funktionieren römische Zahlen?

4 Welche Zahl gehört dazu? Verbinde.

XC

60

CX

90

XL

11

LX

40

IX

9

XI

110

Wie funktionieren römische Zahlen?

5 Stimmt das? Kreuz an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
IIII ist die richtige Schreibweise für 4.	☐	☐
VV ist 10.	☐	☐
IC ist 99.	☐	☐
Steht ein kleineres Zeichen rechts, wird es addiert.	☐	☐
MDC ist 1 600.	☐	☐

6 Kreuze die richtige Antwort an.

Jonas schreibt 99 als IC. Was stimmt?

- ☐ Richtig, denn $100 - 1 = 99$.
- ☐ Falsch: I darf nur vor V und X stehen – 99 ist $90 + 9 = XCIX$.
- ☐ Falsch, richtig ist IXC.
- ☐ Falsch, richtig ist LXXXVIII.

Warum ist IX nicht elf?

- ☐ Weil man römische Zahlen von rechts liest.
- ☐ Weil X hier nur 5 bedeutet.
- ☐ Weil das I links vor dem größeren X steht und abgezogen wird: $10 - 1 = 9$.
- ☐ IX ist doch elf.

Warum brauchten die Römer für größere Zahlen immer neue Zeichen, wir aber nur zehn Ziffern?

- ☐ Bei uns bestimmt die Stelle den Wert, bei den Römern hat jedes Zeichen einen festen Wert.
- ☐ Die Römer kannten keine großen Zahlen.
- ☐ Weil die Römer nicht addieren konnten.
- ☐ Weil unsere Ziffern größer geschrieben werden.

Wie funktionieren römische Zahlen?

ZUM KONTROLLIEREN

Prüf jede römische Zahl rückwärts: Übersetze sie wieder in unsere Zahl – kommt die Ausgangszahl heraus, stimmt sie.

1 Welche Zahl ist das? Schreib sie mit unseren Ziffern.

XXIII =

CLXVI =

LXXVIII =

MDCL =

2 Achtung, hier wird auch abgezogen. Welche Zahl ist das?

XLIV =

CIX =

XCIV =

CMXL =

3 Schreib die Zahl römisch.

14 =

49 =

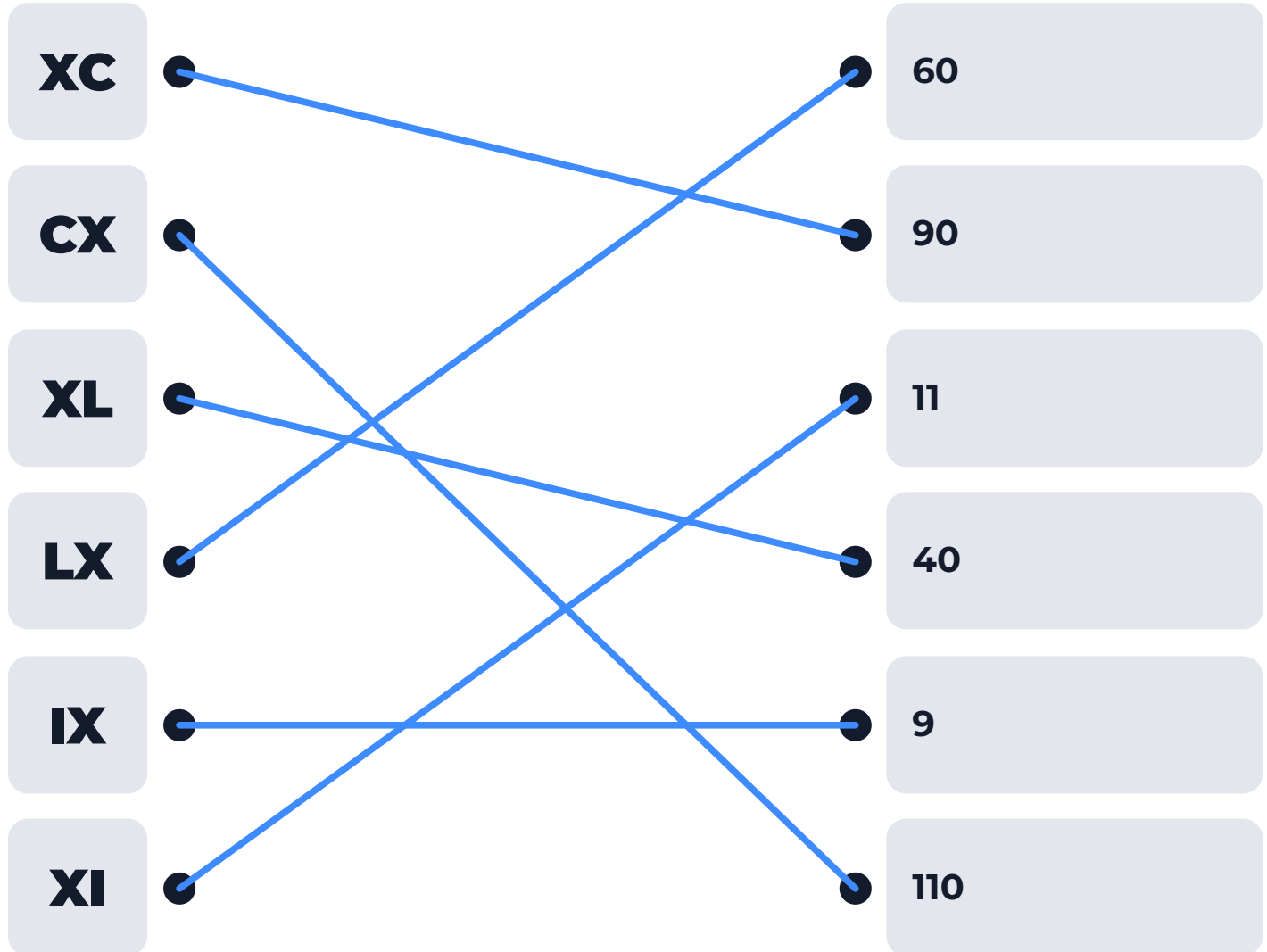
2 026 =

1 999 =

444 =

Wie funktionieren römische Zahlen?

4 Welche Zahl gehört dazu? Verbinde.



Wie funktionieren römische Zahlen?

5 Stimmt das? Kreuz an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
IIII ist die richtige Schreibweise für 4.	☐	☒
VV ist 10.	☐	☒
IC ist 99.	☐	☒
Steht ein kleineres Zeichen rechts, wird es addiert.	☒	☐
MDC ist 1 600.	☒	☐

6 Kreuze die richtige Antwort an.

Jonas schreibt 99 als IC. Was stimmt?

☒ Falsch: I darf nur vor V und X stehen – 99 ist 90 + 9 = XCIX.

Abgezogen wird nur vom nächsten oder übernächsten Zeichen, darum schreibt man 90 und 9 einzeln.

Warum ist IX nicht elf?

☒ Weil das I links vor dem größeren X steht und abgezogen wird: $10 - 1 = 9$.

Elf ist XI: Da steht das I rechts und wird addiert.

Warum brauchten die Römer für größere Zahlen immer neue Zeichen, wir aber nur zehn Ziffern?

☒ Bei uns bestimmt die Stelle den Wert, bei den Römern hat jedes Zeichen einen festen Wert.

Die 3 in 300 ist 300 wert, weil sie an der Hunderterstelle steht – so etwas gibt es bei I, V, X nicht.