

# **Getalrepresentaties**

**decimaal, binair, hexadecimaal**

# Getalrepresentaties

decimaal, binair, hexadecimaal

**Decimaal (1)**

**Binair (2, 3)**

**Hexadecimaal (4, 5)**

**Rekensommetjes (6, 7, 8)**

**Negatieve waarden (9, 10)**

**Kommagetallen (11)**

## Getalrepresentaties

decimaal, binair, hexadecimaal

Decimaal (1)

Binair (2, 3)

**Hexadecimaal (4, 5)**

(decimaal → hexadecimaal)

Rekensommetjes (6, 7, 8)

Negatieve waarden (9, 10)

Kommagetallen (11)

## Hexadecimale stelsel

Hexadecimaal → Decimaal

Hoe kun je 16581 hexadecimaal schrijven?

Met welke machten van 16 kun je 16581 maken?

# Hexadecimale stelsel

Hexadecimaal → Decimaal

Hoe kun je 16581 hexadecimaal schrijven?

Met welke machten van 16 kun je 16581 maken?

$$16^0 = 1$$

$$16^1 = 16$$

$$16^2 = 256$$

$$16^3 = 4096$$

$$16^4 = 65536$$

# Hexadecimale stelsel

Hexadecimaal → Decimaal

Hoe kun je 16581 hexadecimaal schrijven?

Met welke machten van 16 kun je 16581 maken?

$$16^0 = 1$$

$$16^1 = 16$$

$$16^2 = 256$$

$$16^3 = 4096$$

$$16^4 = 65536 \qquad 0 \times 65536 = 0$$

# Hexadecimale stelsel

Hexadecimaal → Decimaal

Hoe kun je 16581 hexadecimaal schrijven?

Met welke machten van 16 kun je 16581 maken?

$$16^0 = 1$$

$$16^1 = 16$$

$$16^2 = 256$$

$$16^3 = 4096$$

$$16^4 = 65536$$

$$4 \times 4096 = 16384$$

$$0 \times 65536 = 0$$

$$\begin{array}{r} 16581 \\ 16384- \\ \hline 197 \end{array}$$

# Hexadecimale stelsel

Hexadecimaal → Decimaal

Hoe kun je 16581 hexadecimaal schrijven?

Met welke machten van 16 kun je 16581 maken?

$$16^0 = 1$$

$$16^1 = 16$$

$$16^2 = 256$$

$$16^3 = 4096$$

$$16^4 = 65536$$

$$0 \times 256 = 0$$

$$4 \times 4096 = 16384$$

$$0 \times 65536 = 0$$

$$\begin{array}{r} 16581 \\ 16384- \\ \hline 197 \end{array}$$



# Hexadecimale stelsel

Hexadecimaal → Decimaal

Hoe kun je 16581 hexadecimaal schrijven?

Met welke machten van 16 kun je 16581 maken?

$$16^0 = 1$$

$$16^1 = 16$$

$$16^2 = 256$$

$$16^3 = 4096$$

$$16^4 = 65536$$

$$12 \times 16 = 192$$

$$0 \times 256 = 0$$

$$4 \times 4096 = 16384$$

$$0 \times 65536 = 0$$

$$\begin{array}{r} 16581 \\ 16384- \\ \hline 197 \\ 192- \\ \hline 5 \end{array}$$

## Hexadecimale stelsel

Hexadecimaal → Decimaal

Hoe kun je 16581 hexadecimaal schrijven?

Met welke machten van 16 kun je 16581 maken?

$$16^0 = 1$$

$$16^1 = 16$$

$$16^2 = 256$$

$$16^3 = 4096$$

$$16^4 = 65536$$

$$C \times 16 = 192$$

$$0 \times 256 = 0$$

$$4 \times 4096 = 16384$$

$$0 \times 65536 = 0$$

$$\begin{array}{r} 16581 \\ 16384- \\ \hline 197 \\ 192- \\ \hline 5 \end{array}$$

# Hexadecimale stelsel

Hexadecimaal → Decimaal

Hoe kun je 16581 hexadecimaal schrijven?

Met welke machten van 16 kun je 16581 maken?

$16^0 = 1$	$5 \times 1 =$	5	16581
$16^1 = 16$	$C \times 16 =$	192	<u>16384</u> -
$16^2 = 256$	$0 \times 256 =$	0	197
$16^3 = 4096$	$4 \times 4096 =$	16384	<u>192</u> -
$16^4 = 65536$	$0 \times 65536 =$	0	5
			<u>5</u> -
			0

# Hexadecimale stelsel

Hexadecimaal → Decimaal

Hoe kun je 16581 hexadecimaal schrijven?

Met welke machten van 16 kun je 16581 maken?

$$16^0 = 1$$

$$5 \times 1 = 5$$

$$16^1 = 16$$

$$C \times 16 = 192$$

$$16^2 = 256$$

$$0 \times 256 = 0$$

$$16^3 = 4096$$

$$4 \times 4096 = 16384$$

$$16^4 = 65536$$

$$0 \times 65536 = 0$$

$$\begin{array}{r}
 16581 \\
 \underline{16384} - \\
 197 \\
 \underline{192} - \\
 5 \\
 \underline{5} - \\
 0
 \end{array}$$

$$3653 = 040C5$$

# Hexadecimale stelsel

Hexadecimaal → Decimaal

Hoe kun je 16581 hexadecimaal schrijven?

Met welke machten van 16 kun je 16581 maken?

$16^0 = 1$	$5 \times 1 =$	5	16581
$16^1 = 16$	$C \times 16 =$	192	<u>16384</u> -
$16^2 = 256$	$0 \times 256 =$	0	197
$16^3 = 4096$	$4 \times 4096 =$	16384	<u>192</u> -
$16^4 = 65536$	$0 \times 65536 =$	0	5
			<u>5</u> -
			0

$$3653 = 40C5$$

## Hexadecimale stelsel

Hexadecimaal → Decimaal

### Oefenopgaven:



Hexadecimaal → Decimaal

1C

3F1

ABC

CAFE

# Volgende les:

**hexadecimaal → binair**