Tutorials ▼ References ▼ **Exercises ▼ Paid Courses** Log in Métodos de definição de Ingenuity for life data JS JS Math ① × JS Random python" Start learning for free ₹ datacawp JS Booleans Comparações JS Condições JS JS Switch Operações JavaScript Bitwise JS Loop para JS Loop For In JS Loop para de Anterior Próximo > JS Loop While JS Break JS Typeof Operadores JavaScript bit a bit Conversão de tipo JS JS Bitwise JS RegExp **Operator Name Description** Erros JS AND Sets each bit to 1 if both bits are 1 & Escopo JS Reyrolle 7SR10 JS Hoisting Non-Directional Sets each bit to 1 if one of two bits is 1 OR Overcurrent Modo JS Strict Protection Sets each bit to 1 if only one of two bits is 1 XOR JS esta palavra-chave Learn More> NOT Inverts all the bits \sim Shifts left by pushing zeros in from the right and let the leftmost bits fall off Zero fill left << Sente-te lindo shift Signed right Shifts right by pushing copies of the leftmost bit in from the left, and let the >> rightmost bits fall off shift **COLOR PICKER** Shifts right by pushing zeros in from the left, and let the rightmost bits fall off Zero fill right >>> shift Exemplos COMO NÓS **Operation** Result Same as Result f o in 5 & 1 0101 & 0001 0001 1 5 0101 | 0001 5 | 1 0101 Obtenha a ~ 5 10 ~0101 1010 certificação

Google
Traduzido para: Português

Mostrar original

5 << 1 0101 << 1 10 1010 5 ^ 1 0101 ^ 0001 0100 4 5 >> 1 0101 >> 1 0010 2 5 >>> 1 2 0101 >>> 1 0010

JavaScript usa operandos bit a bit de 32 bits JavaScript armazena números como números de ponto flutuante de 64 bits, mas todas as operações bit a bit são realizadas em números binários de 32 bits. Antes de uma operação bit a bit ser realizada, o JavaScript converte números em inteiros com sinal de 32 bits. Depois que a operação bit a bit é executada, o resultado é convertido de volta para números JavaScript de 64 bits.

Um inteiro com sinal usa o bit mais à esquerda como sinal de menos.

0

0

0

1

0 e 0

0 e 1

1 e 0

1 e 1

OR bit a bit

Um pequeno exemplo:

XOR bit a bit

Um pequeno exemplo:

Operação

0 ^ 0

Decimal

5

1

5 e 1

Decimal

5

1

1

5 ^ 1

Exemplo

Decimal

5

~ 5

Exemplo

Decimal

5 << 1

Exemplo

Example

let x = -5 >> 1;

Try it Yourself »

let x = 5 >>> 1;

Try it Yourself »

Binary Numbers

Binary Representation

Representação Binária

Exemplo

function dec2bin(dec){

Tente você mesmo "

function bin2dec(bin){

Tente você mesmo "

Principais tutoriais

HTML Tutorial

CSS Tutorial

JavaScript Tutorial

How To Tutorial

SQL Tutorial

Python Tutorial

W3.CSS Tutorial

Bootstrap Tutorial

PHP Tutorial

Java Tutorial

C++ Tutorial

jQuery Tutorial

return (dec >>> 0).toString(2);

0000000000000000000000000001101

0000000000000000000000000101101

Definir mais alguns bits revela o padrão binário:

Binary numbers with only one bit set is easy to understand:

let $x = 5 \ll 1$;

Tente você mesmo "

5

let $x = 5 ^ 1;$

Tente você mesmo "

5 | 1

Tente você mesmo "

E bit a bit Quando um AND bit a bit é executado em um par de bits, ele retorna 1 se ambos os bits forem 1. Um pequeno exemplo: Exemplo de 4 bits: Operação Resultado Operação Resultado

1111 e 0000

1111 e 0001

1111 e 0010

1111 e 0100

Exemplo de 4 bits:

Exemplo de 4 bits:

Operação

1111 ^ 0000

0000

0001

0010

0100

Resultado

1111

1111

1111

1111

Resultado

1111

Os exemplos acima usam números binários sem sinal de 4 bits. Por causa disso, ~ 5 retorna 10.

Como o JavaScript usa inteiros assinados de 32 bits, ele não retornará 10. Ele retornará -6.

Operação Operação Resultado 0 | 0 1111 0000 0 | 1 1111 0001 1 1 0 1111 0010 1 1 1 1111 0100 1

Resultado

0

Binário

Quando um bit a bit OR é executado em um par de bits, ele retorna 1 se um dos bits for 1:

0 ^ 1 1111 ^ 0001 1110 1 1 ^ 0 1111 ^ 0010 1101 1 1 ^ 1 1011 0 1111 ^ 0100 JavaScript bit a bit AND (&) E bit a bit retorna 1 apenas se ambos os bits forem 1:

Quando um XOR bit a bit é executado em um par de bits, ele retorna 1 se os bits forem diferentes:

Exemplo let x = 5 & 1; Tente você mesmo "

Exemplo let x = 5 | 1;

JavaScript bit a bit OR (|)

OR bit a bit retorna 1 se um dos bits for 1:

Binário

JavaScript bit a bit XOR (^) O XOR bit a bit retorna 1 se os bits forem diferentes: **Decimal** Binário 5

1111111111111111111111111111111111010 (-6)

JavaScript bit a bit NOT (~)

Binário

direita e os bits mais à esquerda caem:

Binário

let $x = \sim 5$; Tente você mesmo " JavaScript (Zero Fill) Bitwise Shift à esquerda (<<)

Este é um deslocamento para a esquerda com preenchimento zero. Um ou mais bits zero são empurrados da

This is a sign preserving right shift. Copies of the leftmost bit are pushed in from the left, and the rightmost bits fall off: **Decimal Binary** -5 -5 **>>** 1

JavaScript (Preservação de Sinal) Bitwise Shift Right (>>)

This is a zero fill right shift. One or more zero bits are pushed in from the left, and the rightmost bits fall off: **Binary Decimal** 5 5 >>> 1 Example

JavaScript (Zero Fill) Right Shift (>>>)

2 4 8

Isso significa que um número negativo é o NÃO bit a bit do número mais 1: Representação Binária **Valor decimal** 5 -5 0000000000000000000000000000110 6 -6 40 111111111111111111111111111111011000 -40

Convertendo Binário em Decimal Exemplo

return parseInt(bin, 2).toString(10);

Convertendo Decimal em Binário

Próximo > Anterior Fórum Reportar erro Cerca de

Top References

HTML Reference

CSS Reference

JavaScript Reference

SQL Reference

Python Reference

W3.CSS Reference

Bootstrap Reference

PHP Reference

HTML Colors

Java Reference

Angular Reference

jQuery Reference

W3Schools é otimizado para aprendizagem e treinamento. Os exemplos podem ser simplificados para melhorar a leitura e o aprendizado. Tutoriais, referências e exemplos são constantemente revisados para evitar erros, mas não podemos garantir a correção total de todo o conteúdo. Ao usar o W3Schools, você concorda em ter lido e aceito nossos termos de uso , cookies e política de privacidade .

W3Schools é desenvolvido por W3.CSS.

Copyright 1999-2021 de Refsnes Data. Todos os direitos reservados.

completando um curso hoje!

Opções ▼

iniciar JOGO DE CÓDIGOS

Jogar um jogo





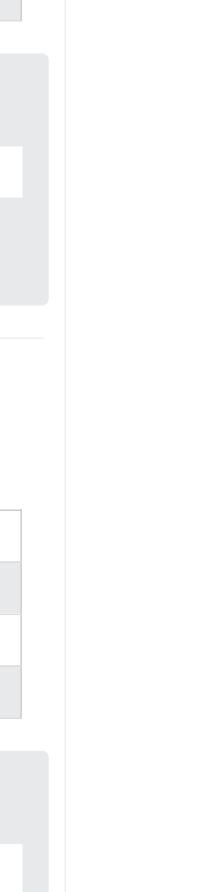




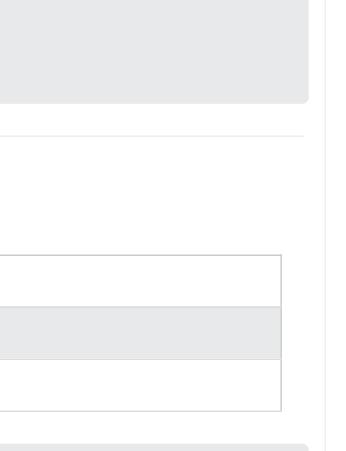


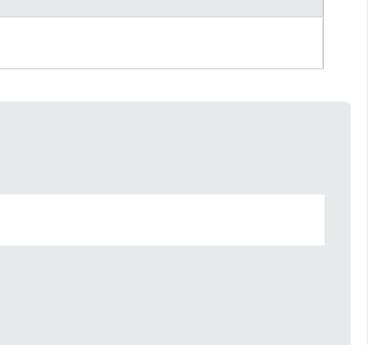


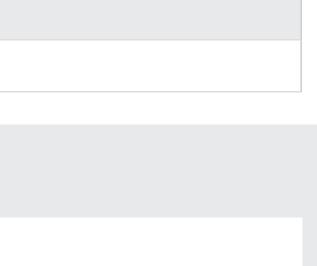












Decimal value

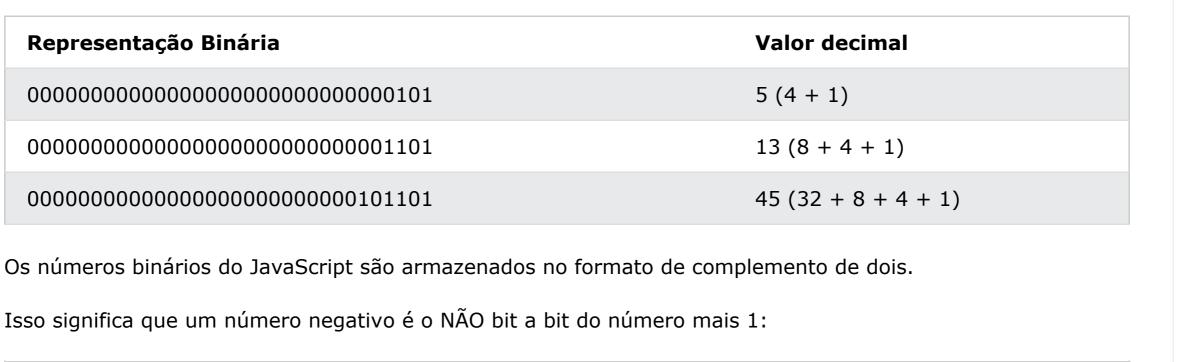
1

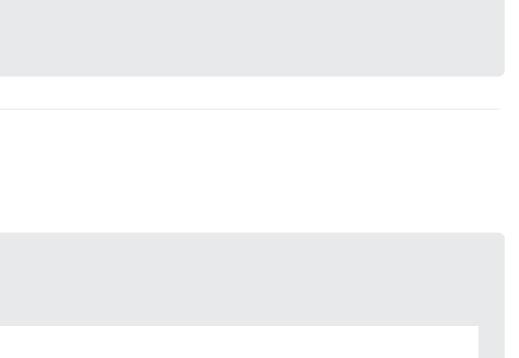
16

32

64

5(4+1)





Top Examples

HTML Examples

CSS Examples

JavaScript Examples

How To Examples

SQL Examples

Python Examples

W3.CSS Examples

Bootstrap Examples

PHP Examples

Java Examples

XML Examples

jQuery Examples

CSS Course JavaScript Course Front End Course SQL Course Python Course PHP Course jQuery Course Java Course C++ Course C# Course XML Course Get Certified »

Comprar

Web Courses

HTML Course

