

$$\begin{array}{r} 101010:100=1 \\ \underline{-100} \\ 1 \end{array}$$

<- pomnożyłem 100\*1 (oczywiście w dwójkowym systemie)  
 <-odejmuje od 101 to 100  
 <-wynik odejmowania

$$\begin{array}{r} 101010:100=1 \\ \underline{-100} \\ 10 \end{array}$$

<-do wyniku spisuję kolejną cyfrę, otrzymuje 10  
 <-zauważam że nie mogę od 10-100 (binarnie) więc

$$\begin{array}{r} 101010:100=10 \\ \underline{-100} \\ 101 \end{array}$$

więc dopisuje 0 za 1 do wyniku, dzięki temu mogę spisać kolejną cyfrę z liczby dzielonej (1)  
 <-po tej czynności mam 101 i od tego mogę odjąć 100 więc

$$\begin{array}{r} 101010:100=101 \\ \underline{-100} \\ 101 \\ \underline{-100} \\ 1 \end{array}$$

<-więc dopisuje do wyniku 1  
 <-odejmuje 100 \*1 binarnie  
 <-wynik odejmowania

$$\begin{array}{r} 101010:100=101 \\ \underline{-100} \\ 101 \\ \underline{-100} \\ 10 \end{array}$$

<-spsiałem zero od liczby dzielonej (kolejna cyfra)

$$\begin{array}{r} 101010:100=1010 \\ \underline{-100} \\ 101 \\ \underline{-100} \\ 10 \end{array}$$

<-zauważam że nie mogę od 10 odjąć 100 więc do wyniku piszę zero

$$10$$

<-hmm ale nie mogę teraz spisać żadnej cyfry od liczby dzielonej bo się skończyły i niemogę od 10 odjąć 100 :(  
 więc sobie muszę dopisać 0 poprzez dopisanie przecinaka do wyniku

$$\begin{array}{r} 101010:100=1010, \\ \underline{-100} \\ 101 \\ \underline{-100} \\ 100 \end{array}$$

<-teraz już mogę od 100 – 100 więc

$$\begin{array}{r} 101010:100=1010,1 \\ \underline{-100} \\ 101 \\ \underline{-100} \\ 100 \\ \underline{-100} \\ 000 \end{array}$$

<- do wyniku dopisuje 1  
 <-mnoży 100\*1 i odejmuje  
 <-wynik 000 więc dzielenie zakończone

nasz wynik dzielenia to 1010,1

co w dziesiętnym odczytamy jako (od prawej)  $1*2^{(-1)}+0*2^0+1*2^1+0*2^2+1*2^3=10,5$   
 jeżeli mamy liczbę w dwójkowym 0,101 to w dziesiętnym ona równa się (od lewej)  
 $=1*2^{(-1)}+0*2^{(-2)}+1*2^{(-3)}=1/2+1/8=5/8$