

ユーザマクロの一覧

表示形式は以下の通り。

マクロ名 |
式 |
説明文 |

tfromr |
\$reqatb; (r-b)/a |
t1, r1, t2, r2で $r=a*t+b$ が決定される時、rとなるtを求める |

swap |
i*norm2(a)/a |
a=x+i*yとして、y+i*xを出力する |

reqatb |
t3=t2-t1; a=(r2-r1)/t3; b=(r1*t2-r2*t1)/t3; c=a+b*i |
r=a*t+bのa, bを求め、a+b*iを表示する |

peset2 |
c1=0.015 u; r1=16 k; r3=27 k; r4=4.7 k; r5=1 k; \$calfc |
E24シリーズでTV規格のブリエンファシス回路の定数セットして計算する |

peset |
c1=0.015 u; r1=9.1 k; r3=15 k; r4=5.1 k; r5=1 k; |
ブリエンファシス回路の定数セット |

pecomp |
\$peset; \$calfc; \$fc2set |
ブリエンファシスの設定から修正まで |

norm |
x=real(a); y=image(a); x*x+y*y |
複素数aの絶対値の2乗を返す |

fc2set |
gain=2; rr34=75 u/c1-r5; r4=rr34*r3/(r3-rr34); r1=(r3+r4)/gain; \$calfc |
tc2=75uにするr4とゲインgainのr1を計算 |

cmpsin |
ax=real(a); ay=image(a); dx=sin(ax)*cosh(ay); dy=cos(ax)*sinh(ay); ans=dx+i*dy |
単位をラジアンにして、 $\sin(x+i*y) \rightarrow \text{sincomp}$ |

cmpcos |
ax=real(a); ay=image(a); dx=cos(ax)*cosh(ay); dy=-sin(ax)*sinh(ay); ans=dx+i*dy |
単位をラジアンにして、 $\cos(x+i*y) \rightarrow \text{coscomp}$ |

calfc |
rr=r5+r3*r4/(r3+r4); tc1=c1 r5; tc2=c1 rr; fc1=1/(2 pi tc1); fc2=1/(2 pi tc2); gain=(r3+r4)/r1; gainhigh=gain*rr/r5; gdb=db(-gain); ghdb=db(-gainhigh) |
peのカットオフとゲインを計算する |

caldvf |
a=1+i frq/fc2; num=\$norm; a=1+i frq/fc1; den=\$norm; gcal=gain*sqrt(num/den); gdb=db(gcal) |
周波数frqごとのゲイン gdbを計算する |

caldbvsfrq |
num=1+pow((frq/fc2), 2); den=1+pow((frq/fc1), 2); gcal=gain*sqrt(num/den); gdb=db(gcal) |
周波数frqごとのゲイン gdbを計算する |

caldfrac |
num=gain*(1+i frq/fc2); den=1+i frq/fc1; gdb=dbfrac(num, den); |
周波数frqごとのゲイン gdbを計算する |

build |
x+i*y |
変数xとyから複素数x+i*yを作る |

abtor |
r=a*tt+b |
r=a*t+b でttに対するrを求める |

