

Matlab-script *filter.m*:

---

```
for k=1:1000
    % stega frekvens från 10 kHz till 10 MHz
    f=k*10e3; w=2*pi*f;

    % beräkna impedanser
    Z1=50+j*w*19e-6+1/(j*w*0.7e-9);
    Z2=1/(1/(j*w*4e-6)+j*w*3.4e-9);
    Z3=j*w*27e-6+1/(j*w*0.5e-9);

    % sätt upp ekvationssystem Gv=u och lös
    G=[ 1/Z1+1/Z2+1/Z3    -1/Z3 ; ...
        -1/Z3             1/Z1+1/Z2+1/Z3] ;
    u=[2/Z1; 0];
    v=G\u;

    % spara utspänning
    x(k)=f; y(k)=abs(50*v(2)/Z1);

end

% plotta
plot(x,y);
```

---