

```
function SCM
```

```
tau = 20;  
t = 0:1:100;  
Vinf = 100;  
Ie = 10;  
V = Vinf * (1 - exp(-t/tau));  
IR = Ie * (1 - exp(-t/tau));  
IC = Ie * exp(-t/tau);  
  
figure;  
subplot(1,3,1);  
plot(t,V,'LineWidth',2.0);  
xlabel('time t', 'FontSize', 24);  
ylabel('voltage V', 'FontSize', 24);  
axis 'square';  
  
subplot(1,3,2);  
plot(t,IR,'LineWidth',2.0);  
xlabel('time t', 'FontSize', 24);  
ylabel('current I_R', 'FontSize', 24);  
axis 'square';  
  
subplot(1,3,3);  
plot(t,IC,'LineWidth',2.0);  
xlabel('time t', 'FontSize', 24);  
ylabel('current I_C', 'FontSize', 24);  
axis 'square';
```

```
return;
```