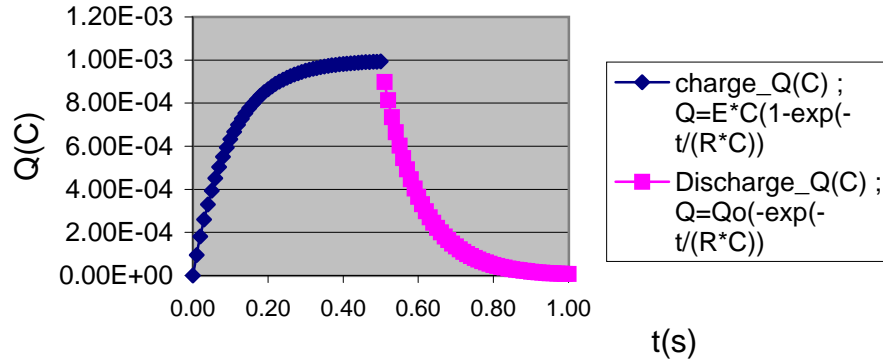


http://members.thai.net/physicsmatayom/index.htm		c1
A2	B2	c2
capacitor1.pdf	B3	c3
$Q=E*C(1-\exp(-t/(R*C)))$	B4	c4
input E(V)=	10	c5
input C(MFD)=	1.00E-04	c6
input R(Ohm)=	1.00E+03	c7
Time_const.(s)=R*C	1.00E-01	c8
t(s)	charge_Q(C) ; $Q=E*C(1-\exp(-t/(R*C)))$	Discharge_Q(C) ; $Q=Qo(-\exp(-t/(R*C)))$
0.00	0.00E+00	
0.01	9.52E-05	
0.02	1.81E-04	
0.03	2.59E-04	
0.04	3.30E-04	
0.05	3.93E-04	
0.06	4.51E-04	
0.07	5.03E-04	
0.08	5.51E-04	
0.09	5.93E-04	
0.10	6.32E-04	
0.11	6.67E-04	
0.12	6.99E-04	
0.13	7.27E-04	
0.14	7.53E-04	
0.15	7.77E-04	
0.16	7.98E-04	
0.17	8.17E-04	
0.18	8.35E-04	
0.19	8.50E-04	
0.20	8.65E-04	
0.21	8.78E-04	
0.22	8.89E-04	
0.23	9.00E-04	
0.24	9.09E-04	
0.25	9.18E-04	
0.26	9.26E-04	
0.27	9.33E-04	
0.28	9.39E-04	
0.29	9.45E-04	
0.30	9.50E-04	
0.31	9.55E-04	
0.32	9.59E-04	
0.33	9.63E-04	
0.34	9.67E-04	
0.35	9.70E-04	
0.36	9.73E-04	
0.37	9.75E-04	
0.38	9.78E-04	
0.39	9.80E-04	
0.40	9.82E-04	
0.41	9.83E-04	
0.42	9.85E-04	

0.43	9.86E-04	
0.44	9.88E-04	
0.45	9.89E-04	
0.46	9.90E-04	
0.47	9.91E-04	
0.48	9.92E-04	
0.49	9.93E-04	
0.50	9.93E-04	
0.51		8.99E-04
0.52		8.13E-04
0.53		7.36E-04
0.54		6.66E-04
0.55		6.02E-04
0.56		5.45E-04
0.57		4.93E-04
0.58		4.46E-04
0.59		4.04E-04
0.60		3.65E-04
0.61		3.31E-04
0.62		2.99E-04
0.63		2.71E-04
0.64		2.45E-04
0.65		2.22E-04
0.66		2.01E-04
0.67		1.81E-04
0.68		1.64E-04
0.69		1.49E-04
0.70		1.34E-04
0.71		1.22E-04
0.72		1.10E-04
0.73		9.96E-05
0.74		9.01E-05
0.75		8.15E-05
0.76		7.38E-05
0.77		6.68E-05
0.78		6.04E-05
0.79		5.47E-05
0.80		4.95E-05
0.81		4.47E-05
0.82		4.05E-05
0.83		3.66E-05
0.84		3.31E-05
0.85		3.00E-05
0.86		2.71E-05
0.87		2.46E-05
0.88		2.22E-05
0.89		2.01E-05
0.90		1.82E-05
0.91		1.65E-05
0.92		1.49E-05
0.93		1.35E-05
0.94		1.22E-05

0.95		1.10E-05
0.96		9.98E-06
0.97		9.03E-06
0.98		8.17E-06
0.99		7.40E-06
1.00		6.69E-06
A111	B111	C111

<http://members.thai.net/physicsmatayom/ph40205/Capacitor1.pdf>
; charge_Q(C)=EC(1-exp(1-t/RC)) ; dischargeQ(C)=Q_o(exp(1-t/RC))



t(s)	Ic_charged=(E/R)*exp(-t/(R*C))	Ic_discharged=(-E/R)*exp(-t/(R*C))
0.00	1.00E-02	
0.01	9.05E-03	
0.02	8.19E-03	
0.03	7.41E-03	
0.04	6.70E-03	
0.05	6.07E-03	
0.06	5.49E-03	
0.07	4.97E-03	
0.08	4.49E-03	
0.09	4.07E-03	
0.10	3.68E-03	
0.11	3.33E-03	
0.12	3.01E-03	
0.13	2.73E-03	
0.14	2.47E-03	
0.15	2.23E-03	
0.16	2.02E-03	
0.17	1.83E-03	
0.18	1.65E-03	
0.19	1.50E-03	
0.20	1.35E-03	
0.21	1.22E-03	
0.22	1.11E-03	
0.23	1.00E-03	
0.24	9.07E-04	
0.25	8.21E-04	

0.26	7.43E-04	
0.27	6.72E-04	
0.28	6.08E-04	
0.29	5.50E-04	
0.30	4.98E-04	
0.31	4.50E-04	
0.32	4.08E-04	
0.33	3.69E-04	
0.34	3.34E-04	
0.35	3.02E-04	
0.36	2.73E-04	
0.37	2.47E-04	
0.38	2.24E-04	
0.39	2.02E-04	
0.40	1.83E-04	
0.41	1.66E-04	
0.42	1.50E-04	
0.43	1.36E-04	
0.44	1.23E-04	
0.45	1.11E-04	
0.46	1.01E-04	
0.47	9.10E-05	
0.48	8.23E-05	
0.49	7.45E-05	
0.50	6.74E-05	-9.93E-03
0.51		-8.99E-03
0.52		-8.13E-03
0.53		-7.36E-03
0.54		-6.66E-03
0.55		-6.02E-03
0.56		-5.45E-03
0.57		-4.93E-03
0.58		-4.46E-03
0.59		-4.04E-03
0.60		-3.65E-03
0.61		-3.31E-03
0.62		-2.99E-03
0.63		-2.71E-03
0.64		-2.45E-03
0.65		-2.22E-03
0.66		-2.01E-03
0.67		-1.81E-03
0.68		-1.64E-03
0.69		-1.49E-03
0.70		-1.34E-03
0.71		-1.22E-03
0.72		-1.10E-03
0.73		-9.96E-04
0.74		-9.01E-04
0.75		-8.15E-04
0.76		-7.38E-04
0.77		-6.68E-04

0.78		-6.04E-04
0.79		-5.47E-04
0.80		-4.95E-04
0.81		-4.47E-04
0.82		-4.05E-04
0.83		-3.66E-04
0.84		-3.31E-04
0.85		-3.00E-04
0.86		-2.71E-04
0.87		-2.46E-04
0.88		-2.22E-04
0.89		-2.01E-04
0.90		-1.82E-04
0.91		-1.65E-04
0.92		-1.49E-04
0.93		-1.35E-04
0.94		-1.22E-04
0.95		-1.10E-04
0.96		-9.98E-05
0.97		-9.03E-05
0.98		-8.17E-05
0.99		-7.40E-05
1.00		-6.69E-05
A232	B232	C232

