Лабораторна робота №2

1) 4*sqrt(0.5*x+1)

N	Аналітичне	Метод	Метод	Метод
	значення	прямокутників	трапеції	Монте-Карло
10	4.267104006879	4.267104006879	4.267104006879	4.267104006879
	454	454	454	454
20	4.279081590477	4.279081590477	4.279081590477	4.279081590477
	328	328	328	328
50	4.286257458125	4.286257458125	4.286257458125	4.286257458125
	227	227	227	227
100	4.288647633498	4.288647633498	4.288647633498	4.288647633498
	146	146	146	146
1000	4.295323513555	4.295323513555	4.295323513555	4.295323513555
	885	885	885	885

2) log(x**2+3)**2/4

N	Аналітичне	Метод	Метод	Метод
	значення	прямокутників	трапеції	Монте-Карло
10	0.577154948458	0.577154948458	0.577154948458	0.577154948458
	6074	6074	6074	6074
20	0.584916291464	0.584916291464	0.584916291464	0.584916291464
	5712	5712	5712	5712
50	0.589592692476	0.589592692476	0.589592692476	0.589592692476
	9131	9131	9131	9131
100	0.591154758801	0.591154758801	0.591154758801	0.591154758801
	5742	5742	5742	5742
1000	0.593319327977	0.593319327977	0.593319327977	0.593319327977
	3742	3742	3742	3742

3) $log(x+sqrt(x^{**}2+6))$

N	Аналітичне	Метод	Метод	Метод
	значення	прямокутників	трапеції	Монте-Карло
10	1.195508612353	1.195508612353	1.195508612353	1.195508612353
	4155	4155	4155	4155
20	1.200995571491	1.200995571491	1.200995571491	1.200995571491
	9611	9611	9611	9611
50	1.204281296282	1.204281296282	1.204281296282	1.204281296282
	178	178	178	178
100	1.205375462862	1.205375462862	1.205375462862	1.205375462862
	926	926	926	926
1000	1.207672855537	1.207672855537	1.207672855537	1.207672855537
	9608	9608	9608	9608