(a)

n	count	time
100	2739	0.003352
200	10987	0.012961
300	23950	0.022984
400	39356	0.029428
500	60728	0.048872
600	88683	0.068445
700	122057	0.094506
800	158947	0.115387
900	201550	0.144588
1000	254255	0.187319

(b)

