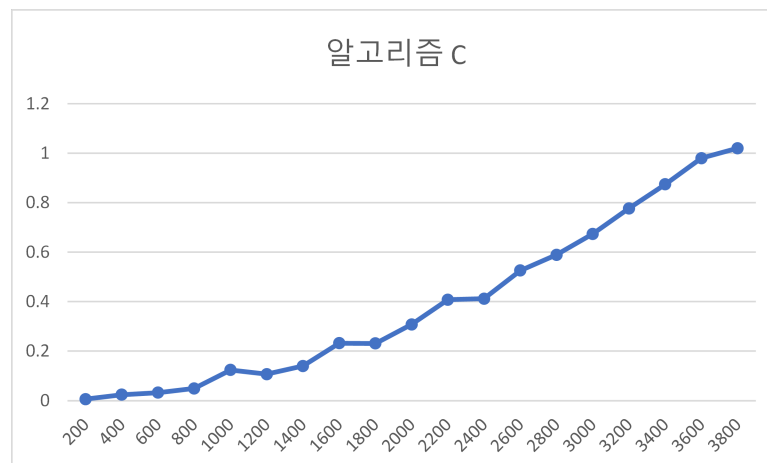
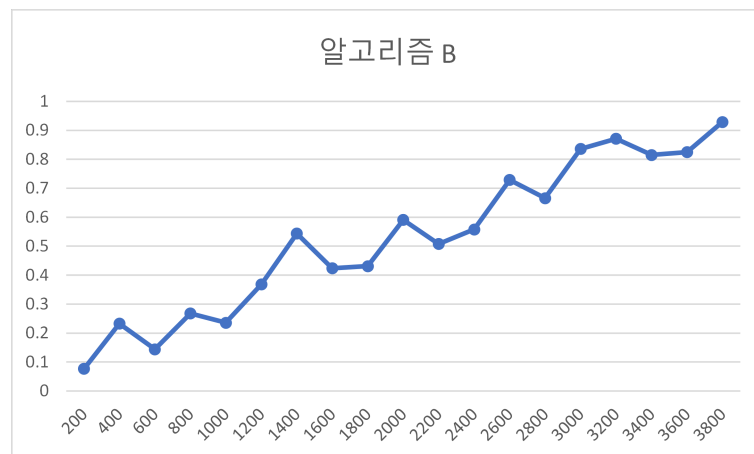
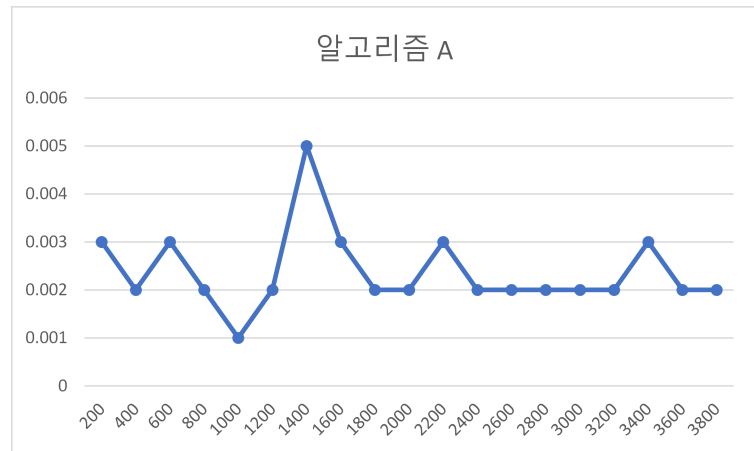


자료구조및실습_과제1_2017440062_부대권

2020년 9월 7일 월요일 오후 12:56

n	알고리즘A	알고리즘B	알고리즘C
반복수(k)	1000000	100000	100
200	0.003	0.077	0.006
400	0.002	0.233	0.024
600	0.003	0.144	0.032
800	0.002	0.268	0.049
1000	0.001	0.236	0.124
1200	0.002	0.368	0.107
1400	0.005	0.544	0.14
1600	0.003	0.424	0.232
1800	0.002	0.431	0.231
2000	0.002	0.591	0.308
2200	0.003	0.508	0.408
2400	0.002	0.558	0.412
2600	0.002	0.729	0.526
2800	0.002	0.666	0.589
3000	0.002	0.836	0.674
3200	0.002	0.871	0.777
3400	0.003	0.815	0.874
3600	0.002	0.825	0.98
3800	0.002	0.929	1.02



<이해한 내용>

알고리즘 A

시간 복잡도가 $O(1)$ 이므로 n의 크기와는 상관없이 연산시간이 동일하다

알고리즘 B

시간 복잡도가 $O(N)$ 이므로 n이 증가할 때 비례하여 연산 시간이 증가한다.

알고리즘 C

시간 복잡도가 $O(N^2)$ 이므로 n이 증가할 때 연산 시간이 제곱배로 증가한다.