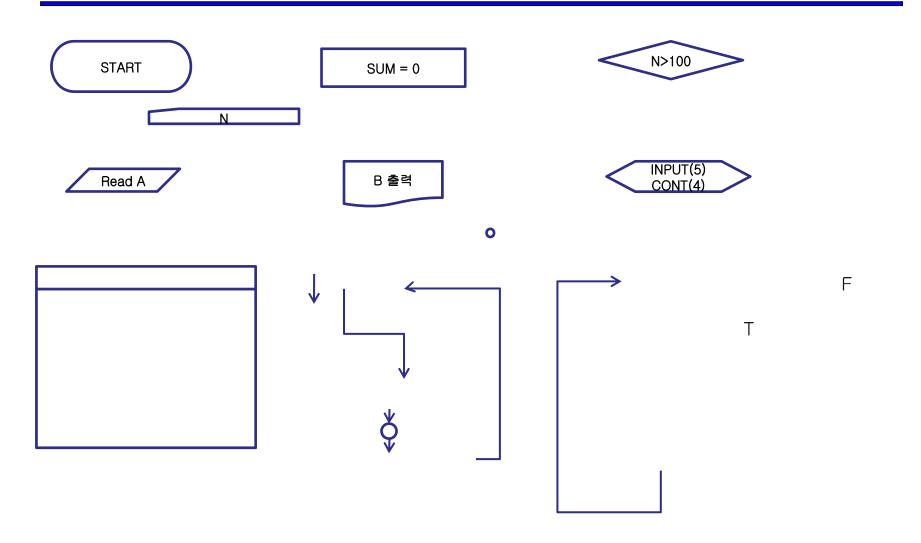
정보올림피아드 알고리즘

씨앗컴퓨터학원



심볼 페이지





목차

- 1. 기본 알고리즘 수열 (p4)
- 2. 기본 알고리즘 수학 (p15)
- 3. 응용 알고리즘 배열 (p29)
- 4. 응용 알고리즘 정렬 (p38)

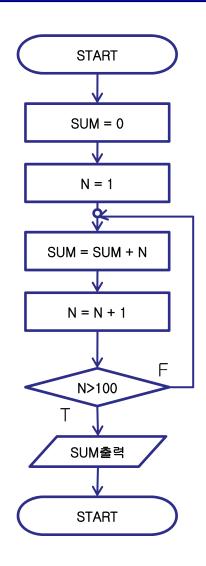


1장. 기본 알고리즘 - 수열

- 1. 기본 수열
- 2. 등차 수열
- 3. 등비 수열
- 4. 피보나치 수열
- 5. 누승 활용 수열
- 6. 제곱의 합
- 7. '+, -' 교행 자연수 수열
- 8. '+, -' 교행 분수 수열

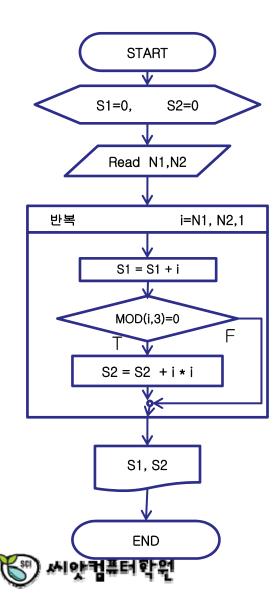


1-1. 기본수열(1부터100까지의 자연수의 합)

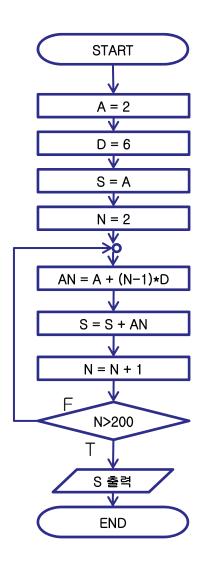




1-2. 기본수열(3의 배수의 합)

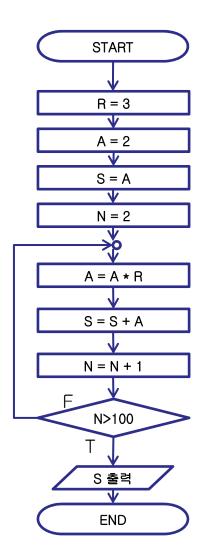


1-3. 등차수열



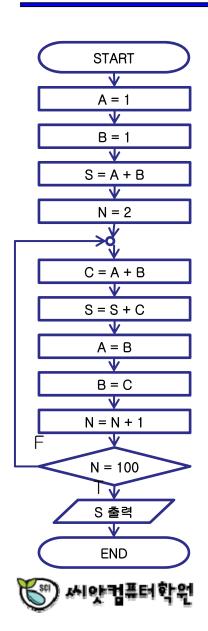


1-4. 등비 수열



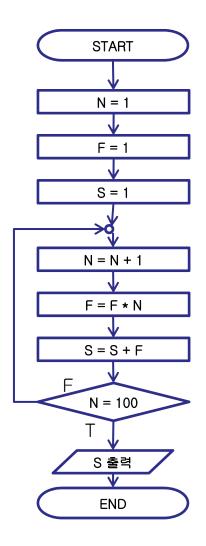


1-5. 피보나치 수열



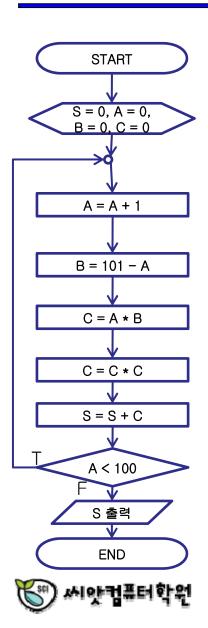
1, 1, 2, 3, 5, 8, 13 ...

1-6. 누승의 합

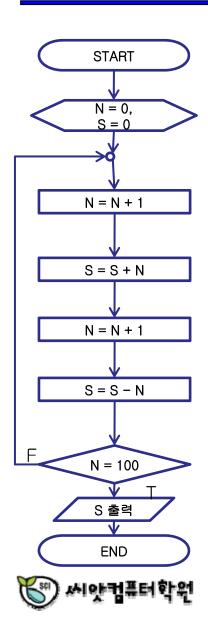




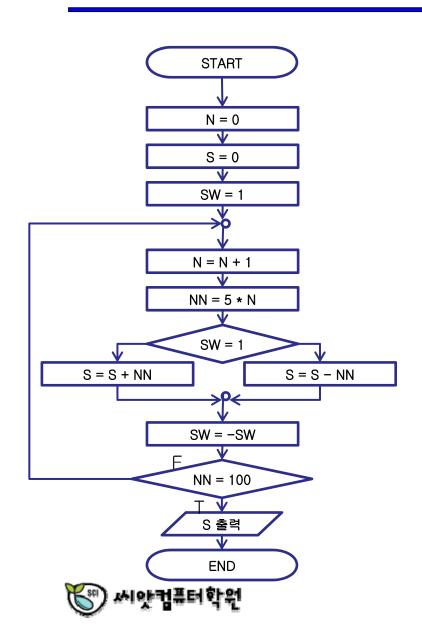
1-7. 제곱의 합



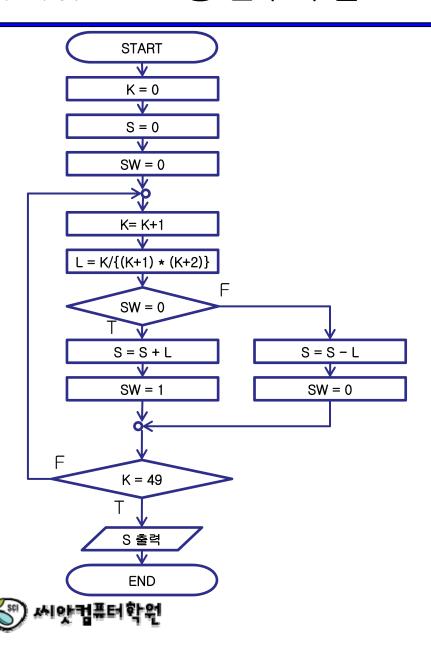
1-8. +, - 교행 자연수 수열



1-9. 5의 배수의 교행 자연수열



1-10. + - 교행 분수 수열

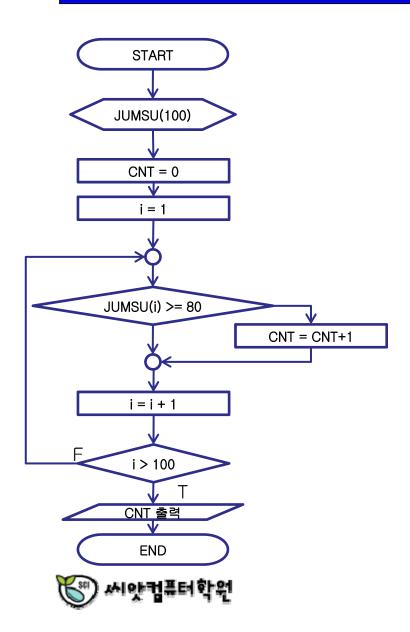


2장 기본 알고리즘 - 수학

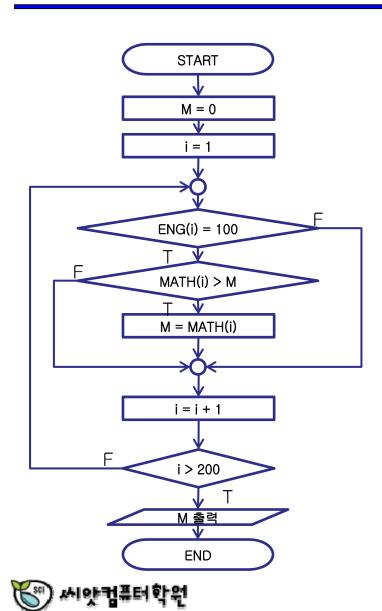
- 1. Count 알고리즘
- 2. 최댓값과 최솟값
- 3. 합계와 평균
- 4. 소수 판별
- 5. 소인수 분해
- 6. 배수와 공배수
- 7. 약수와 완전수
- 8. 최대공약수와 최소공배수
- 9. 근사값
- 10.10진수와 2진수의 변환
- 11.10진수와 16진수의 변환
- 12.1의 보수와 2의보수
- 13.패리티 비트 검증



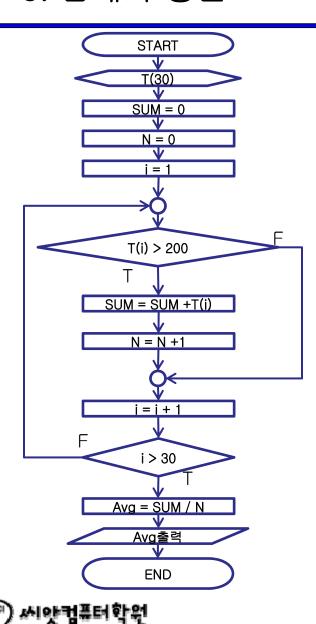
2-1. COUNT 알고리즘



2-2. 최대값과 최소값

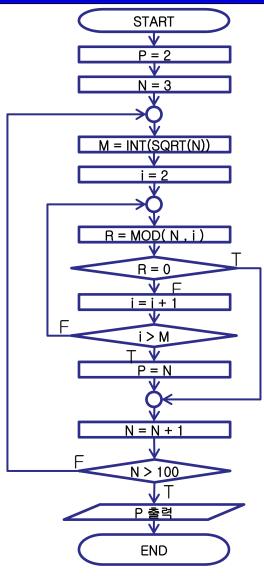


2-3. 합계와 평균



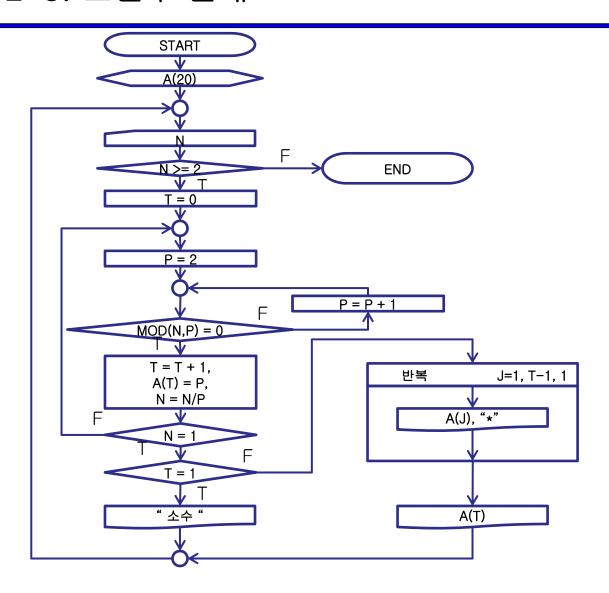


2-4. 소수 판별



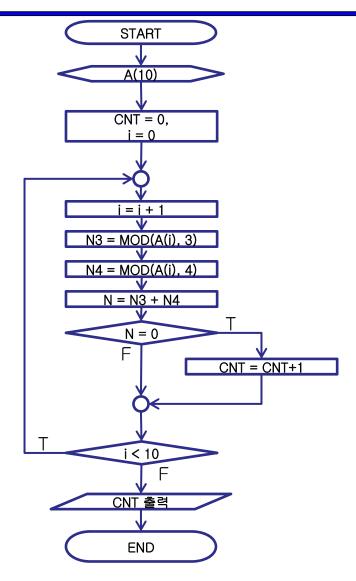


2-5. 소인수 분해



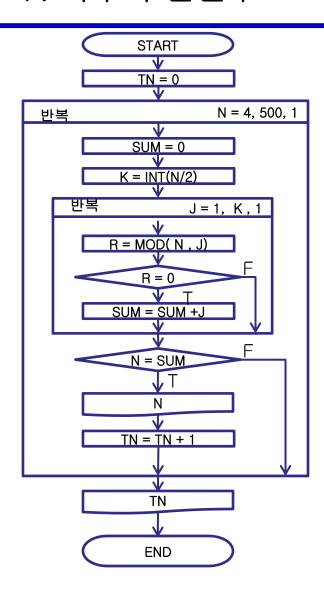


2-6. 배수와 공배수



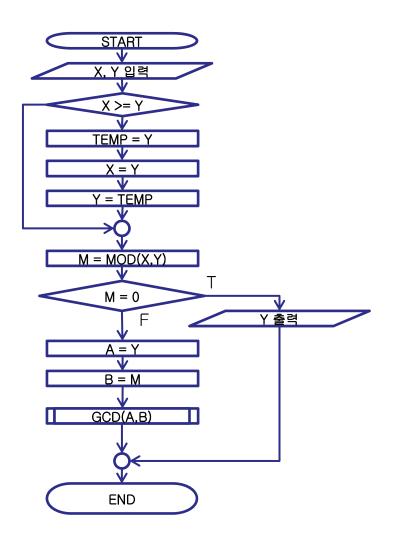


2-7. 약수와 완전수



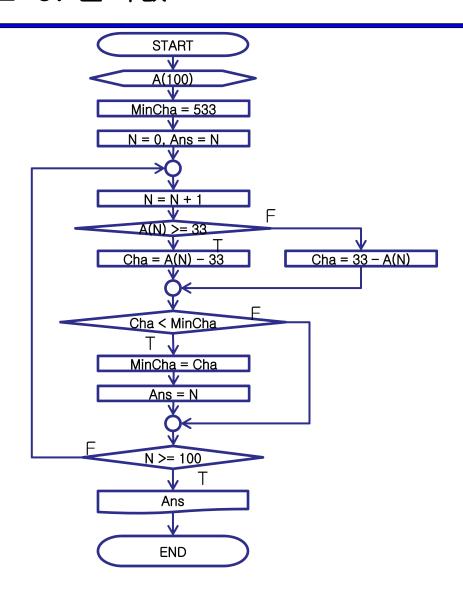


2-8. 최대 공약수와 최소 공배수



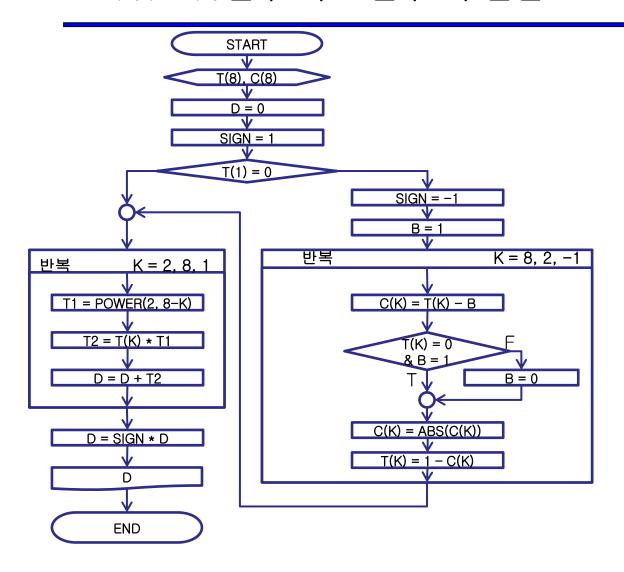


2-9. 근사값



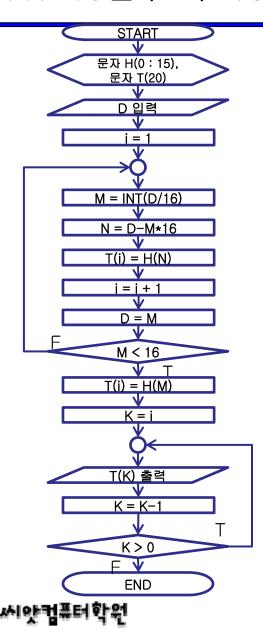


2-10. '10진수'와 '2진수'의 변환

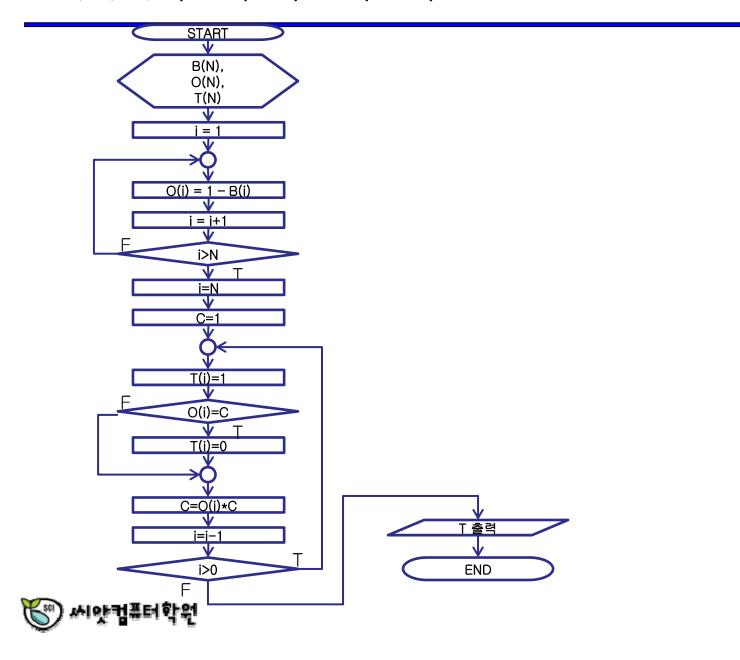




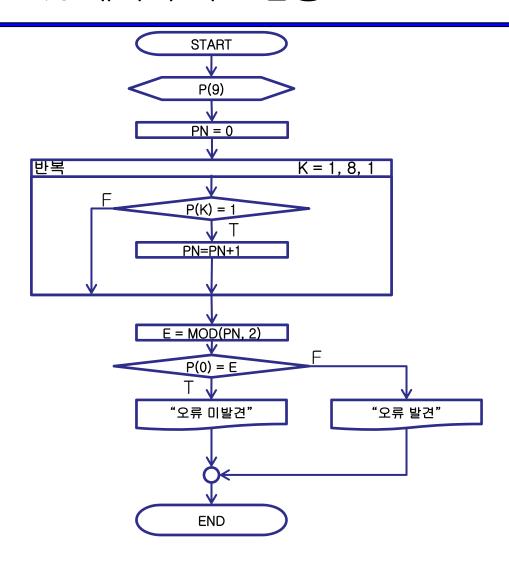
2-11. '10진수'와 '16'진수의 변환



2-12. '1의 보수'와 '2의 보수'



2-13 패리티 비트 검증



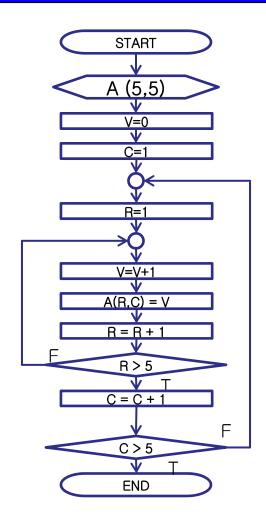


3장. 응용 알고리즘 - 배열

- 1. 행우선 / 열우선 배열 채우기
- 2. 삼각형 모양으로 배열 채우기
- 3. 모래시계 모양으로 배열 채우기
- 4. 달팽이 모양으로 배열 채우기
- 5. 마름모 모양으로 배열 채우기
- 6. 'ㄹ'자 모양으로 배열 채우기
- 7. 마방진 배열 채우기
- 8. 배열 회전시키기
- 9. 행렬 곱셈 계산하기

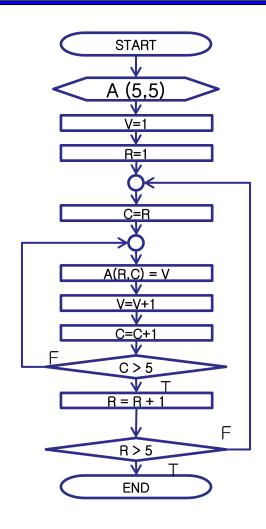


3-1. 행우선/ 열우선 배열 채우기



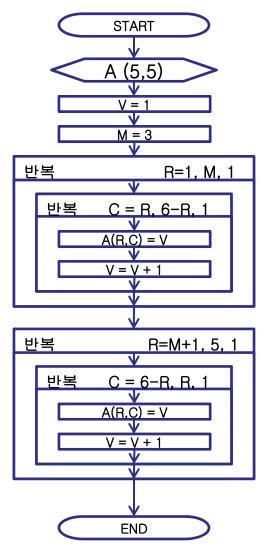


3-2. 삼각형 모양으로 배열 채우기



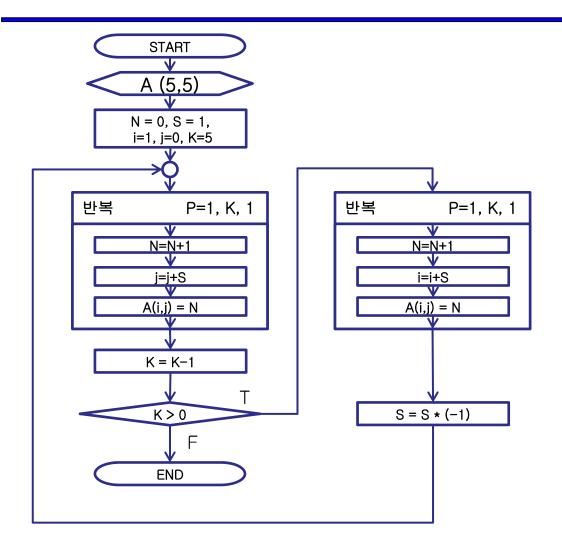


3-3. 모래시계 모양으로 배열 채우기



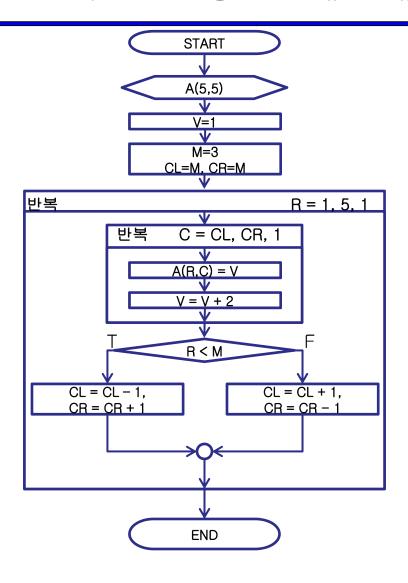


3-4. 달팽이 모양으로 배열 채우기



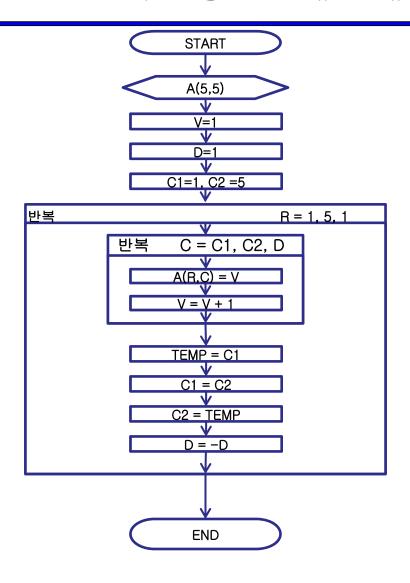


3-5. 마름모 모양으로 배열 채우기



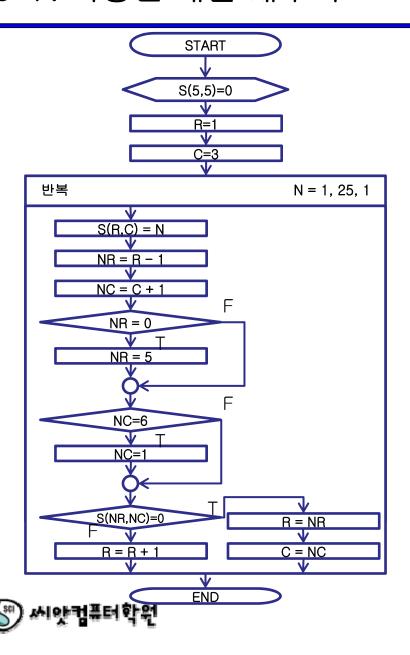


3-6. 'ㄹ'자 모양으로 배열 채우기

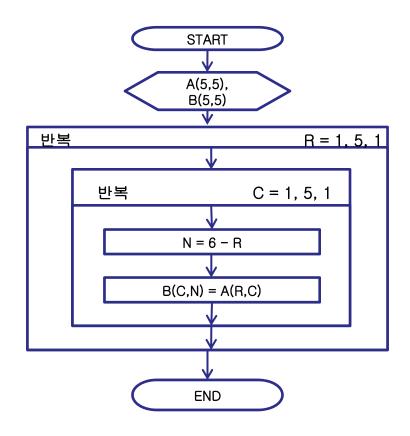


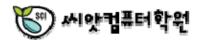


3-7. 마방진 배열 채우기



3-8. 배열 회전시키기



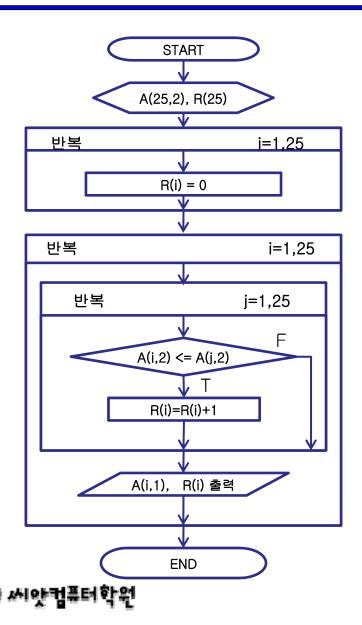


4장. 응용 알고리즘 - 정렬

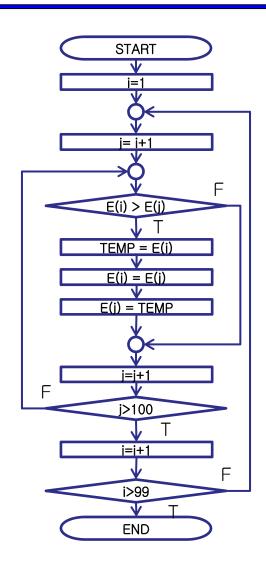
- 1. 석차 구하기
- 2. 선택 정렬
- 3. 버블 정렬
- 4. 삽입 정렬
- 5. 병합 정렬
- 6. 퀵 정렬
- 7. 이분 검색
- 8. 최소비용 그래프



4-1. 석차 구하기



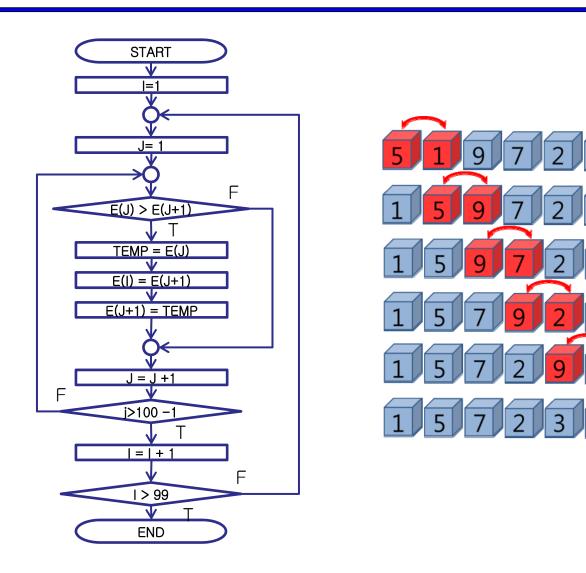
4-2. 선택 정렬







4-3. 버블정렬





5와 1은 교환

교환 없음

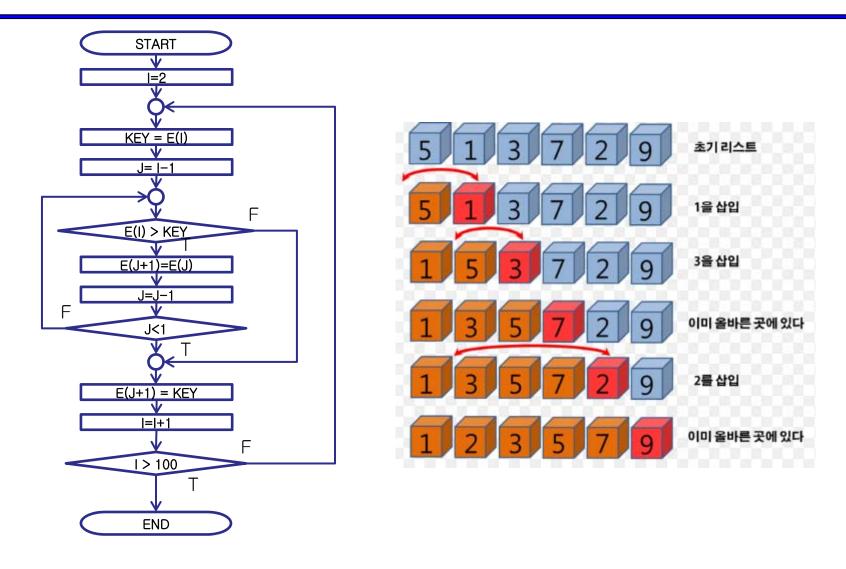
9와 7을 교환

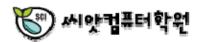
9와 2를 교환

9와 3을 교환

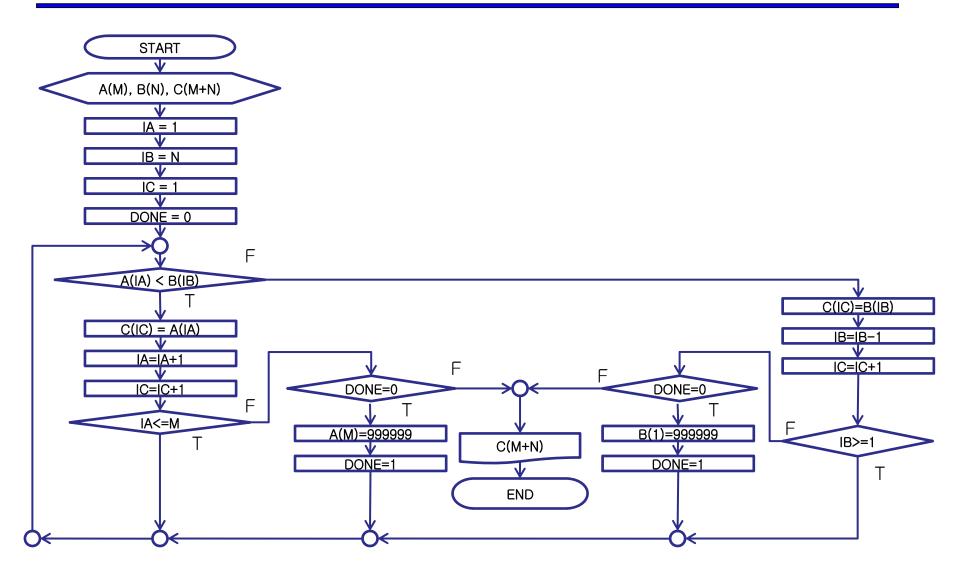
9를 제외하고 다시 반복

4-4. 삽입 정렬



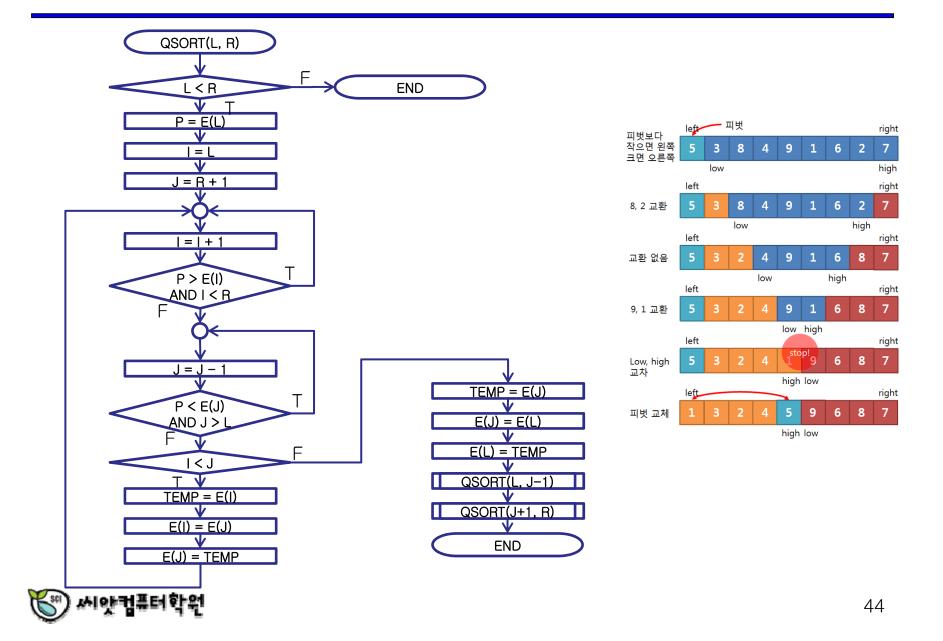


4-5. 병합정렬

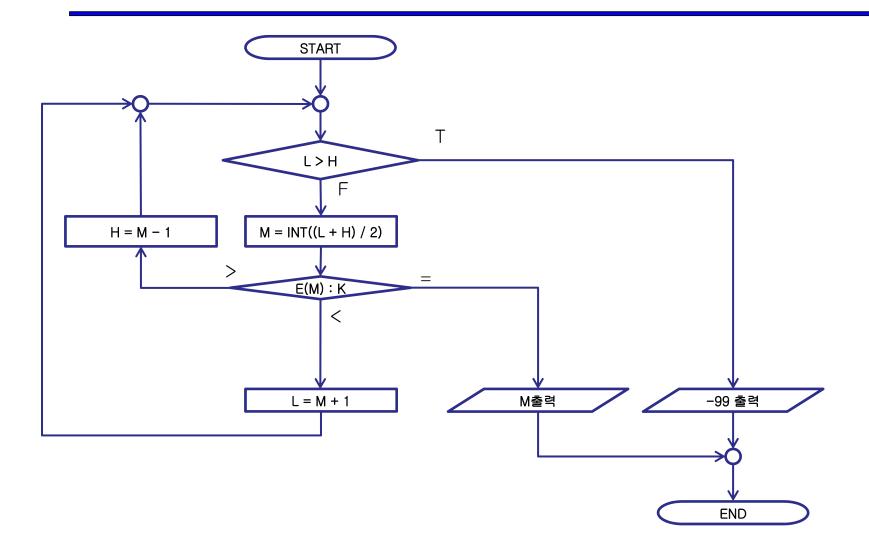




4-6. 퀵 정렬



4-7. 이분 검색





4-8. 최소비용 그래프

