

제 1과목 - 알고리즘

<part2. 알고리즘 순서도작성>

20. 응용 알고리즘 - 석차 구하기

오늘의 핵심내용



석차를 계산하기 위한 알고리즘 학습



석차 알고리즘

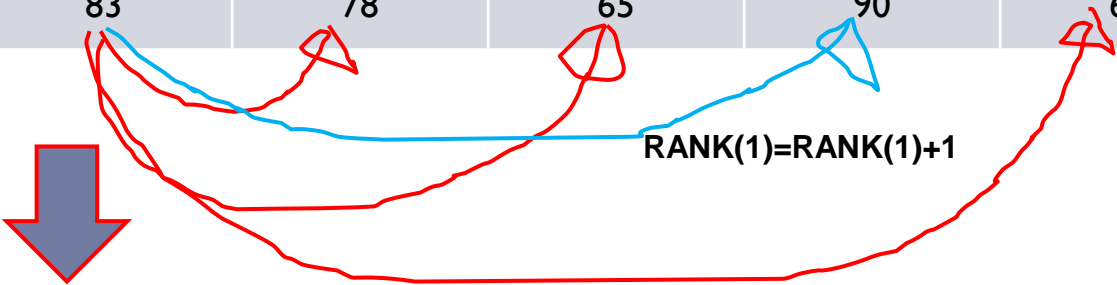
A(1)	A(2)	A(3)	A(4)	A(5)
83	78	65	90	60

점수가 저장된 배열의 값을 인식하여 각 데이터에 대한 석차를 구하여 출력하려는 경우 석차변수의 초기값은 1로 지정

RANK(1)	RANK(2)	RANK(3)	RANK(4)	RANK(5)

- HOW TO)
1. 제일 먼저 A(1)의 값과 다른 값들을 비교하여 석차를 계산, A(1)의 값보다 큰 값을 만날때만 석차값을 1씩 더해줌

A(1)	A(2)	A(3)	A(4)	A(5)
83	78	65	90	60



RANK(1)	RANK(2)	RANK(3)	RANK(4)	RANK(5)
2				

2. A(2)의 값과 다른 값들 비교하여 더 큰 값이 나타나면, RANK(2) 값에 1씩 더해줌

A(1)	A(2)	A(3)	A(4)	A(5)
83	78	65	90	60

$RANK(2)=RANK(2)+1$ $RANK(2)=RANK(2)+1$

RANK(1)	RANK(2)	RANK(3)	RANK(4)	RANK(5)
2	3	1	1	1

3. A(3)의 값과 다른 값들 비교하여 더 큰 값이 나타나면, RANK(3) 값에 1씩 더해줌

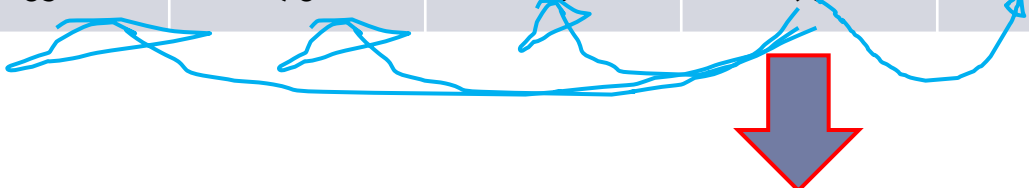
A(1)	A(2)	A(3)	A(4)	A(5)
83	78	65	90	60

$RANK(3)=RANK(3)+1$ $RANK(3)=RANK(3)+1$ $RANK(3)=RANK(3)+1$

RANK(1)	RANK(2)	RANK(3)	RANK(4)	RANK(5)
2	3	4	1	1

4. A(4)의 값과 다른 값들 비교하여 더 큰 값이 나타나면, RANK(4) 값에 1씩 더해줌

A(1)	A(2)	A(3)	A(4)	A(5)
83	78	65	90	60




RANK(1)	RANK(2)	RANK(3)	RANK(4)	RANK(5)
2	3	4	1	1

5. A(5)의 값과 다른 값들 비교하여 더 큰 값이 나타나면, RANK(5) 값에 1씩 더해줌

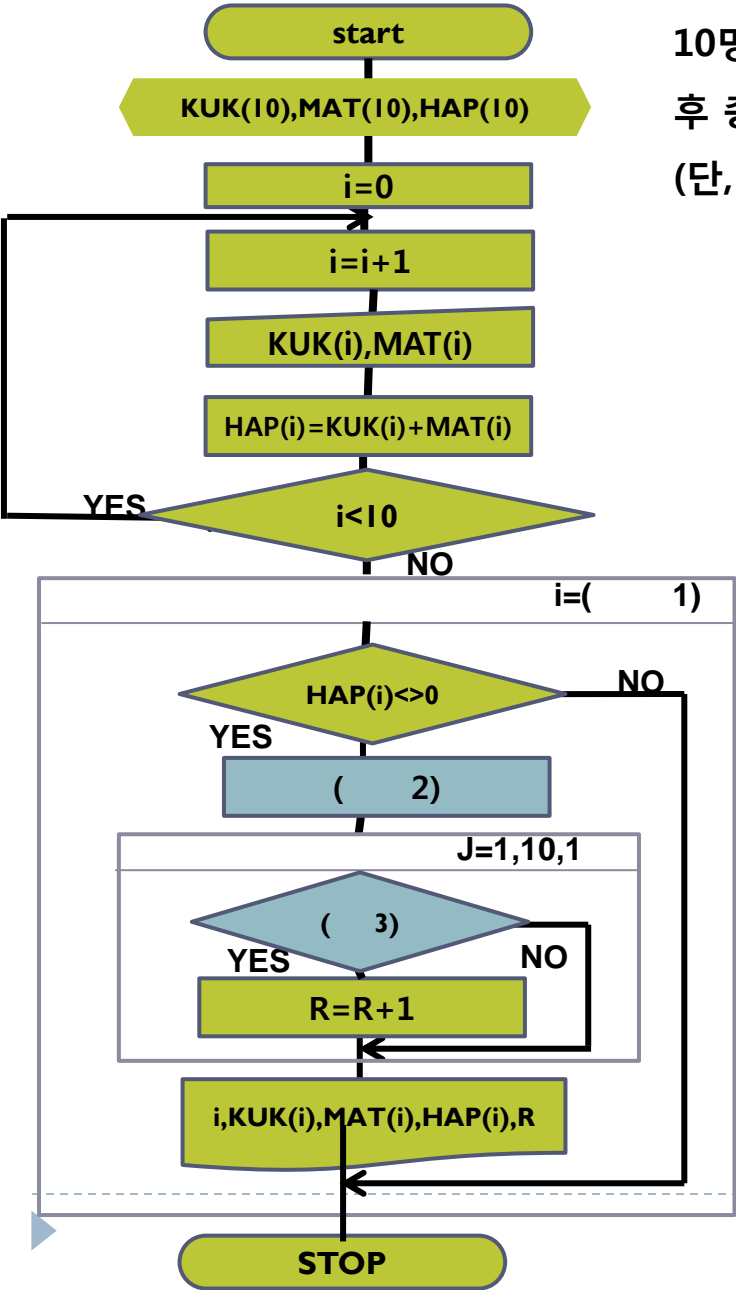
A(1)	A(2)	A(3)	A(4)	A(5)
83	78	65	90	60

RANK(5)=RANK(5)+1 RANK(5)=RANK(5)+1 RANK(5)=RANK(5)+1 RANK(5)=RANK(5)+1



RANK(1)	RANK(2)	RANK(3)	RANK(4)	RANK(5)
2	3	4	1	5

10명 학생의 국어, 수학 점수를 각각 입력 받아 총점을 계산한 후 총점 기준 내림차순으로 순위를 출력하는 순서도 작성 (단, 동점은 동석차로 하고 총점이 0인 경우는 출력하지 않음)



답 : (1) 답 -
(2) 답 -
(3) 답 -

(1) 답 - 1,10,1
(2) 답 - R=1
(3) 답 - HAP(i)>HAP(j)