

[과제 3] 배열과 구조체 연습 (다항식) ----- (3/22)

// 다항식을 표현하는 데이터구조 #1과 #2를 이용하는 아래 프로그램을 완성하시오.

// 두 프로그램을 각각의 소스파일로 작성하는 것도 허용함 (제출파일 2개까지).

1: 지수를 저장하지 않고, 0을 포함하는 계수만 배열에 저장

2: (계수, 지수)의 쌍으로 배열에 저장

// 각 문제에서 다항식을 키보드 입력할 수 있도록 작성하시오.

입력 예_1: 7 4 0 0 -3 2 0 0 -1

입력 예_2: 4 7 -3 4 2 3 -1 0

출력 예: $4x^7-3x^4+2x^3-1$

1. 다항식 표현 데이터 구조 #1을 이용하여 아래 요구사항을 구현하시오.

(1) 교재 프로그램 3.2를 다항식 뿔셈 함수로 변경하기.

(교재 78쪽 '도전문제' 해결하기 포함)

(2) 교재 83쪽 상단의 Quiz 05 해결하기 (예: 함수 ~ `eval(polynomial P, int x)`)

$$A(x)=4x^7-3x^4+2x^3-1$$

$$? x= 2$$

$$A(2)= 479$$

2. 다항식 표현 데이터 구조 #2를 이용하여 아래 요구사항을 구현하시오.

(1) 교재 프로그램 3.3을 다항식 뿔셈 함수로 변경하기.

(2) 교재 83쪽 상단의 Quiz 05 해결하기