

* 주의 사항

- 과제는 스스로 하도록 하고, 미완성이라도 꼭 제출하기 바랍니다.
- 제출할 파일은 ds_hw1.c 나 ds_hw1.cpp로 제출하세요.
- 소스코드 맨 위에 학과, 학번, 본인이름, 비주얼스튜디오 버전도 주석으로 넣어주세요.(없으면 감점)
- 작성된 코드 중간 중간에 간략한 설명도 주석으로 넣어주세요.(없으면 감점)

문제) 다음 조건에 맞도록 프로그램을 작성하시오.

- 교재 76페이지 프로그램 3.3을 이용하여 과제를 진행한다.
- 아래 main 함수가 출력결과처럼 잘 수행될 수 있도록 해야 한다.
- main함수에서 A 다항식의 항의 개수와 B 다항식의 항의 개수를 입력받는다.
- inputPolyNum 함수를 이용하여 항수의 개수를 입력받고 입력받은 값을 반환받도록 한다.
 - 매개변수는 다항식의 이름을 전달한다.
 - 입력받는 값이 1~11 중 하나이어야 하며 잘못된 값이 입력되면 올바른 값이 입력될 때까지 반복해서 입력받아야 한다.
- makeRandomPoly 함수를 이용하여 랜덤으로 두 다항식을 만든다.
 - 다항식에서 지수는 0~10 중 하나가 랜덤으로 결정되도록 한다.
 - 다항식에서 계수는 1~10 중 하나가 랜덤으로 결정되도록 한다.
 - 랜덤으로 결정된 계수의 경우 다시 랜덤으로 0 또는 1을 구하여 0이면 랜덤으로 결정된 계수를 음수로 바꾸고, 1이면 그대로 양수를 사용하도록 한다.
 - 지수의 경우 랜덤으로 결정된 값들 중 이미 나온 값이 있다면 다시 반복하여 다른 값을 가질 수 있도록 해야 한다.(동일한 지수를 갖는 항이 여러 개가 아니므로)
 - 또한, 지수의 경우 지수를 기준으로 각 항이 내림차순이 되어야 함을 주의한다.
- printPoly함수는 수업시간에 했던 내용을 활용하면 된다.

```
void main()
```

```
{  
    int An, Bn;  
    int As, Ae, Bs, Be, Cs, Ce;  
    srand((unsigned int)time(NULL));  
    An = inputPolyNum('A');  
    Bn = inputPolyNum('B');  
    makeRandomPoly(&As, &Ae, &Bs, &Be, An, Bn);  
    poly_add2(As, Ae, Bs, Be, &Cs, &Ce);  
    printf("\nA 다항식: ");  
    printPoly(As, Ae);  
    printf("\nB 다항식: ");  
    printPoly(Bs, Be);  
    printf("\nC= (A+B) 다항식: ");  
    printPoly(Cs, Ce);  
    printf("\n");  
}
```

