

1. 예제

I . 예제_18.1

- 포인터 배열 예제

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    char *ptr[4] = {"Apple", "Banana", "Orange", "Strawberry"};
    int i, j;

    // 문자열 단위로 출력
    for(i=0 ; i<4 ; i++)
        printf("%s\n", ptr[i]);
    printf("\n");

    // 문자열을 문자 단위로 출력
    for(i=0 ; i<4 ; i++)
    {
        for(j=0 ; ptr[i][j]!='\0' ; j++)
            printf("%c", ptr[i][j]); // printf("%c", *(ptr[i]+j) );
        printf("\n");
    }

    return 0;
}
```

II . 예제_18.2

- 더블포인터 예제

```
#include <stdio.h>

void output(char ** p);

int main(void)
{
    char *fruit[4] = {"apple", "banana", "orange", "strawberry"};
    output(fruit); // 배열의 이름은 배열의 시작주소(포인터의주소)

    return 0;
}

// 포인터 주소는 더블 포인터에 저장
void output(char ** p)
{
    int i;
    for(i=0 ; i<4 ; i++)
        printf("%s\n", p[i]); // printf("%s\n", *(p+i));
    printf("\n");
}
```

III. 예제_18.3

- 2차원 배열이름의 포인터 예제

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int a[6][4];
    int (*p)[4];
    int i, j, k=1;
    p = a;

    for(i=0 ; i<6 ; i++)
        for(j=0 ; j<4 ; j++)
            a[i][j] = k++;

    printf(" 1. %d\n", a[0]);
    printf(" 2. %d\n", *(a+0));
    printf(" 3. %d\n", (*(a+1))[0]);
    printf(" 4. %d\n", *(a[1]+2));
    printf(" 5. %d\n", *(*++p+3)+2);
    printf(" 6. %d\n", ++*(*(a+1)+2)+4);
    printf(" 7. %d\n", *(*p++ + 2)+4)+6);
    printf(" 8. %d\n", (*p[2]+3)+5);
    printf(" 9. %d\n", **(p+1)+3);
    printf("10. %d\n", *(p[0]+6)+5);
}
```