

[재귀 함수 연습 문제]

학번 :

이름 :

1. f(6)의 값은? () / 프로그램의 의미 :

```
int f(int n){
    if(n==0)
        return 1;
    else
        return n * f(n-1);
}
```

2. f(3, 5)의 값은? () / 프로그램의 의미 :

```
int f(int base, int exp){
    if(exp==0)
        return 1;
    else
        return base * f(base, exp-1);
}
```

3. f(15)의 값은? () / 프로그램의 의미 :

```
int f(int n){
    if(n==0)
        return 0;
    else
        return n%2 + f(n/2);
}
```

4. f(7)의 값은? () / 프로그램의 의미 :

```
int f(int n){
    if(n==1 || n==2)
        return 1;
    else
        return f(n-1) + f(n-2);
}
```

5. f(4)의 값은? () / 프로그램의 의미 :

```
int f(int n){
    if(n==0)
        return 0;
    else
        return 2*f(n-1) + 1;
}
```

6. f(123)의 값은? () / 프로그램의 의미 :

```
int f(int n){
    if(n==0)
        return 0;
    else
        return f(n/10)+n%10;
}
```

7. f(105, 42)의 값은? () / 프로그램의 의미 :

```
int f(int a, int b){
    if(b==0)
        return a;
    else
        return f(b, a%b);
}
```

8. f(152)의 값은? () / 프로그램의 의미 :

```
int f(int n){
    if(n==1)
        return 0;
    else
        return f(n/2)+1;
}
```

9. f(5,2)의 값은? () / 프로그램의 의미 :

```
int f(int n, int r){
    if(r==0 || r==n)
        return 1;
    else
        return f(n-1, r-1) + f(n-1, r);
}
```

10. f(5, 3)의 값은? () / 프로그램의 의미 :

```
int f(int a, int b){
    if(a==0 && b==0)
        return 0;
    else
        return f(b/2,a/2)*2+(a+b)%2;
}
```