|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | REPORT    **프로그래밍기초와실습 01강좌**  **[3주차 실습 과제]**   |  |  | | --- | --- | | **교 수 명** | **윤 성 림 교수님** | | **학 과** | **정보통신공학과** | | **학 번** | **2015112173** | | **성 명** | **유윤광** | | **제출 일자** | **2021.03.17** | |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

* **문제 분석**

함수를 만들어보고 사용하는 법을 공부해본다.

* **프로그램 설계 / 알고리즘**

지난 시간에 배웠던 입출력 라이브러리 함수의 사용을 내가 생성한 함수에 넣어 사용해보도록 하였다.

* **소스 코드 / 주석**

1.c)

#include <stdio.h>

void dec(int x)

{

printf("10진법:");

//변수 x를 10진법(%d)으로 출력한다.

printf("%d\n",x);

}

void oct(int x)

{

printf("8진법:");

//변수 x를 8진법(%d)으로 출력한다.

printf("%o\n",x);

}

void hex(int x)

{

printf("16진법:");

//변수 x를 16진법(%d)으로 출력한다.

printf("%x\n",x);

}

int main()

{

//변수 선언부

int x;

//변수 입력부

scanf("%d",&x);

//변수 x를 10진법으로 출력하는 함수에 변수 x를 매개변수로 넣어준다.

dec(x);

//변수 x를 8진법으로 출력하는 함수에 변수 x를 매개변수로 넣어준다.

oct(x);

//변수 x를 16진법으로 출력하는 함수에 변수 x를 매개변수로 넣어준다.

hex(x);

return 0 ;

}

2.c)

#include <stdio.h>

int main()

{

//변수 선언부

int x;

int y;

//변수 입력부

printf("A,B입력:");

scanf("%d %d",&x,&y);

//x+y 출력

printf("A+B=%d\n",x+y);

//x-y 출력

printf("A-B=%d\n",x-y);

//x\*y 출력

printf("A\*B=%d\n",x\*y);

//x/y 출력

printf("A/B=%d\n",x/y);

//x%y 출력

printf("AB=%d\n",x%y);

return 0;

}

3.c)

#include <stdio.h>

void plus(int x, int y)

{

printf("A+B=%d\n",x+y);

}

void minus(int x, int y)

{

printf("A-B=%d\n",x-y);

}

void multi(int x, int y)

{

printf("A\*B=%d\n",x\*y);

}

void div(int x, int y)

{

printf("A/B=%d\n",x/y);

}

void percent(int x, int y)

{

printf("AB=%d\n",x%y);

}

int main()

{

//변수 선언부

int x;

int y;

//변수 입력

printf("A,B입력:");

scanf("%d %d",&x,&y);

//x+y를 출력해주는 함수

plus(x,y);

//x-y를 출력해주는 함수

minus(x,y);

//x\*y를 출력해주는 함수

multi(x,y);

//x/y를 출력해주는 함수

div(x,y);

//xy를 출력해주는 함수

percent(x,y);

return 0;

}

* **결과 / 결과 분석**

1.c)

Text

Description automatically generated

%d, %x, %o 와 같은 요소와 함수를 활용하여 잘 구현할 수 있었다.

2.c)

Text

Description automatically generated

간단한 사칙연산과 %연산을 출력문에 넣어 출력해보았다. 마지막 AB에는 %가 안적혀 있는데 %를 출력하려면 다른 방법을 사용하여야 하는 듯 하다.

3.c)

Text

Description automatically generated

각 사칙연산에 맞는 함수를 생성한 후 A와 B를 매개변수로 넘겨주고, 사칙연산을 하여 출력해주도록 하였는데 잘 실행 되었다.

* **소감**

함수 이론 강의를 집중해서 들은 덕에 어렵지 않게 잘 구현할 수 있었다.